

DD

ICA
ADA

1337

104-1-2/337

ARITHMETICA

DEMONSTRADA,

CON DIVERSAS PRACTICAS CUENTAS,

DE LAS QUATRO REGLAS,

Para que la Juventud pueda instruirse
con brevedad,

Y RECORDAR LOS DEMAS INTELIGENTES
las especies olvidadas, de las que aprendieron antes.

E S C R I T A:

POR Fr. MIGUEL HUALDE,

Religioso Carmelita Calzado,

Conocido por otras Obras

CON EL NOMBRE DE CONTADOR LEGO,

*Natural de la Villa de Isaba, Valle de Roncal,
en el Reyno de Navarra.*

QUIEN LO DEDICA

AL MISMO VALLE DE RONCAL.

Con las Licencias necesarias.

En Pamplona : En la Imprenta de Joseph Longas,
calle del Carmen. Año 1776.

107-1-4/35+

*TRIBUTO MUY DEBIDO,
** DE HIJO AGRADECIDO. ***

**AL NOBILISSIMO,
Y ANTIQUISSIMO
VALLE DE RONCAL.**

MUY ILUSTRE SEÑOR:



Entencia es bien fundada, que à
Dios, á los Padres, y á los Maestros, no po-
de-

demos fatisfacer , el bien que nos hicieron ; sino es tributandoles continuado agradecimiento ; A Dios , por el Infinito beneficio , de havernos criado con Alma Racional , para fervirle en esta vida , y gozarle despues en su Bienaventuranza Eterna : A los Padres , por havernos Engendrado , Alimentado , y cuydado , en nuestra Infancia : Y á los Maestros , por havernos instruido , y educado , con Doctrina , y Exemplo , para el conocimiento del bien Espiritual , y Temporal .

Estos tres Beneficios , me concedió el Altisimo , dandome el primer ser , en el Emisferio , de esse Nobilissimo , y Antiquissimo Valle ; (Lo que tambien lograron , mis Padres , Abuelos , Bisabuelos , y otros Ascendientes , verdad que acreditan , los Libros Parroquiales , con sus Partidas de Bautismos , y Entierros ; y otros Documentos , que existen , en el Archivo del Valle , cuyas fechas ascienden á mas de 250. años de

de antigüedad. Digresion , al parecer , estraña de esta Carta Dedicatoria , pero conducente , para que en su virtud continúen, los sucesores Hualdes , con sus Firmas , y Asientos , sin añadir , ni quitar ninguna Letra al Apellido , á efecto de obviar las dudas , que fueren ocasionar los diversos modos de poner los Apellidos; Y prosigo diciendo:) Que la Gracia del Santo Sacramento del Bautismo , recibí en la Pila de la Iglesia Parroquial , (Consagrada,) de la Villa de Isaba: Mi educacion Christiana , de la Doctrina, y Exemplo de su Docto , y Observantissimo Cabildo , Abad , y Beneficiados ; Y las primeras Letras , de Leer , Escribir , y Contar, (único caudal de mi corto saber , y entender) de la Escuela Patrimonial de dicha Villa ; Y algunos otros Numéricos adelantamientos , de las Disputas que solía haver entre los contemporaneos , de las demás Escuelas del Valle, (desafios pueriles , que fueren habilitar, para asuntos mayores.) Es-

Este és , el Cargo de Recibo , que tengo formado contra mí , y á la verdad , és Cargo de confesion legal , que expongo al Público , proclamando sèr la semilla, de mi tal qual Numérica inteligencia , proveniente de la que V. S. me franqueó en mi infancia ; de que se sigue la legitima consecuencia , hallarme constituído en la obligacion , de tributarle , este Tratado Arithmético , como Fruto de aquella semilla.

Hago esta retribucion , imitando á la Naturaleza , que nos instruye, y enseña por varios caminos. El Mar , franquéa aguas á la Tierra , y ésta , despues de fertilizarse con ellas , se las debuelve , tributandole agradecimientos. La Tierra , produce Plantas, Flores , y Frutos ; y éstos le restituyen despues (lo no embargado por los Vivientes) con algun mas duplicado aumento de semilla ; á efecto de que admitiendola , como Benigna Madre , pueda lograr otras producciones.

A

A imitacion de estos Egemplares, y otros, restitúyo á V. S. el fruto de la Semilla que recibí; á efecto, de que reconociendole V. S. con meritos de algun aprecio, se sirva ordenar á los Maestros de sus Escuelas Patrimoniales, el que instruyan, y enseñen á sus Discipulos, por las Reglas que propongo, por ser (á mi parecer) mucho mas breves, y claras, que no las de la práctica antigua; Y esto con el fin de que se impongan radicalmente, en el conocimiento de las infalibles Reglas de la Recta Arithmetica, para que despues, (quando rijan, y gobiernen,) obren con toda justificacion, en todos los asuntos, que se les ofrezca, principalmente en los correspondientes á la mayor Union, Lustre, y Conservacion de la Universidad del Valle.

Este és el objeto importante, à que se dirigen las Constituciones, que tiene V. S. de cuyo exacto cumplimiento, resultará (en
to-

todo tiempo) á todos los Individuos de su
congregada Hermandad , mucho benefi-
cio , y el que vivan todos con la paz , y
concordia , que dejó encomendada , en su
Evangelio , Jesu-Christo Nuestro Bien:

A quien pido , en mis pobres Oracio-
nes , ~~guarde á V. S. los muchos años que~~
puede , en la mas feliz prosperidad.

Carmen Calzado de Pamplona , 7. de
Febrero de 1776.

Muy Ilustre Señor:

B. L. M. de V. S.

Su mas rendido Patricio hijo,

Fray Miguel Hualde.

Religioso Carmelita Calzado.

NICOLAS FERMIN DE ARRASTIA.

Secretario del Real, y Supremo Consejo de este Reyno de Navarra.

Certifico, que por los Señores de él, se ha concedido facultad al Padre Fr. Miguel de Hualde, Religioso de la Vida Activa del Orden de Nuestra Señora del Carmen de la antigua Observancia, para que por tiempo de ocho años, pueda Imprimir el Libro que ha compuesto, intitulado *Práctica de Cuentas*, habiendolo tasado à razon de ocho maravedis por pliego, con prohibicion de que otro alguno lo pueda hacer en el referido termino; segun que consta de los Provehidos, librados en esta razon, por dicho Real Consejo, que quedan en la Secretaria de mi cargo. Pamplo-
na, diez y siete de Febrero de mil setecientos setenta y seis.

Nicolàs Fermin de Arrastia,
Secretario.

PROLOGO.

AMigo Lector, si fueses Numerista inteligente, no dudo que diràs, que este Tratado de Arithmetica, ès Obra de poca consideracion; por quanto solo contiene, figuracion de Cuentas, que se encuentran en otros Libros, y que se enseñan à los Muchachos en las Escuelas: Así lo considero, pero sin embargo, quiero hacerte presente, el motivo que me ha estimulado.

No sè, si tendràs noticia de los otros Tratados, que tengo dados al Público: Uno, con el Titulo de Contador Lego, contra algunas equivocadas cuentas, que se usan en el Comercio Civil del Reyno, por escasa inteligencia de la Recta Arithmetica. Otro, sobre la averiguacion del Dia, y Año cierto, de la Pasion, y Muerte de Nuestro Redentor Jesu-Christo. Otro, sobre la mas Justa Computacion del Año Solar; Y otros Quadernos, Respuestas à los Antagonistas, que me han impugnado; Con cuyo motivo, habiendo tenido varias conferencias, con Sugetos de claro ingenio, reduciendo nuestras Numèricas disputas, à la demonstracion de las Pruebas mas legitimas hallè, que muchos no pudiendo acreditarlas, recurrìan à la disculpa, de que habiendo aprendido en su Juventud, las Reglas de bien contar, se les havia olvidado, à causa de haverles aplicado despues, al Estudio de la Gramàtica, y otros destinos; y añadi-

dieron , que haviendo muchos Libros de Arithmetica , se echaba menos uno , que tuviese figuradas las cuentas , que se enseñan en las Escuelas , à fin de que puedan refrescar las especies , los que se aplican en la Juventud , al gyro del Comercio , y Oficinas de Contadurias.

Por esta razon , y por haverme pedido , persona de mi estimacion el que le diese un Quaderno de cuentas , para instruir á un Ahijado suyo , he dispuesto este Tratado , el qual si llegase à tus manos ; y encontres defectos substanciales , corrígelos ; dando al Publico , el que juzgues por mas util.

Al mismo tiempo , và incluso en su Capitulo final , la Propuesta que se intitula: *Asunto Serio, Grave, è Importante* , que se propone , sobre la Cuenta mas legitima , del Verdadero Año Luni-Solar, à resulta de lo que se ha trabajado hasta ahora ; à efecto, que sobre ello trabajen los Ingenios Computistas ; ordenando la Cuenta , que juzguen por mas adecuada, y que contenga las partes enlazadas , que se advierten en la Narrativa de dicha Propuesta : Asunto , que implora la proteccion de los Principes Soberanos, por ser de tan Gloriosa Naturaleza ; sin oponerse à sus Intereses temporales. Y asunto , que se propone en este Libro , por ser correspondiente , à las Operaciones de la Recta Arithmetica. Vale.

T A B L A

*DE LO QUE CONTIENE ESTE LIBRO
Arithmetico, con la razon de sus Partes,
Capitulos, y Folios, &c.*

EL Prologo, la Introduccion, Tabla de las Unidades, y Razon de las Monedas, Pefas, y Medidas; anteceden à los folios.

Capitulos.	<i>Primera parte.</i>	Folios.
1. Sumar llano, con numeros de Unidad, Decena, Centena, Millar, &c.		1.
2. Sumar Enteros, y Quebrados.		7.
3. Sumar Reales, y ms. de Navarra, de à 36. mrs.		10.
4. Sumar Reales, y maravedises de Castilla; Caizes, y Fanegas, &c.		12.

Sobre Cuentas de Restar, y su Definicion.

Capit.		
1. Cuentas exemplares, para los Contadores de Oficinas.		13.
Cuentas de Restar, con Quebrados.		15.
Cuenta Exemplar, con Cargo, y Data, para instruccion de la Juventud.		17.
2. Continuacion de otras, con Monedas del Reyno de Navarra.		20.

Capit. *Cuentas de Multiplicar, y su Definicion.* Fol.

1. Multiplicar Enteros , por Enteros , con sus Pruebas 22.
- Multiplicar con quebrado, en el precio. 24.
- Con quebrado, en el precio , y genero. 25.
2. Multiplicar el genero , con Reales , y maravedises de Navarra 26.
- Con Reales , y maravedises de Castilla 27.
3. Continuacion del asunto. 30.

Capit. *Quarta Regla de partir.*

1. Cuentas de medio partir. 33.
2. Sobre la Regla de partir por entero, con mas brevedad , que la práctica antigua. 35.

Capit. *Sobre las mismas Quatro Reglas.*

1. Cuentas de Sumar Quebrados , con explicacion muy clara. 41.
- Restar Quebrados 44.
- Multiplicar Quebrados. 45.
- Sobre cuentas de Geometria. 47.

Capit. *Segunda parte.*

Sobre la Regla de Tres , Directa , Indirecta , y abreviada , y su definicion.

1. Cuenta de la Regla de Tres Directa. 50.
- Sobre la Indirecta 51.
- Sobre la Abreviada. 51.
- Continuacion de otras , con la Reduccion de los quartos à Reales de vellon. 61.

Ter.

Capit.	<i>Tercera parte.</i>	Fol.
	<i>Sobre Cuentas de Compañias , para Comerciantes , y Ganaderos : Cuentas esenciales.</i>	
1.	Cuentas esenciales , para Mercaderes	72.
	Cuenta de Compañia entre Ganaderos.	75.
2.	Entre los Vecinos de un Pueblo , ò Pueblos de establecida Hermandad.	76.
	Documento instructivo , con lo que observa la Ciudad de Pamplona , y Respuesta à la objecion , que pueda ponerse.	89.
3.	Cuenta de Compañia , entre Pueblos de las Montañas , y las Riberas.	97.
4.	Ejemplar de Cuenta , favorable à los Señores de Mayorazgos.	104.

Capit.	<i>Quarta parte.</i>	
	<i>Sobre Cuentas importantes para el justificado Comercio , que piden atencion.</i>	
1.	Sobre la mixturacion de Generos, en Azucar, Pimienta , Cacao , Trigos , y Vinos , &c. Presupuestos Exemplares , para desterrar escrupulos , y proceder con Reglas justificadas, apoyandolas con la mixturacion , que se hace en los Metales de Oro , y Plata.	107.

Capit.	<i>Quinta parte.</i>	
1.	Sobre la Aligacion de Metales, de Oro , y Plata , con distincion de sus diversas calidades	123.

Sex-

Capit.

Sexta parte.

*Otras diversas Cuentas, correspondientes
al justificado Comercio.*

1. Primer Exemplar. 132.
2. Sobre sacar el 10. por 100. de los precios.
3. Sobre los precios de Infimo, Medio, y Supremo. 139.
4. Sobre el establecimiento de precios. . . . 142.
5. Sobre las cuentas del Rebatir, y Agitacion. . 145.
Plan de Tabla, para acreditar la diferencia
de las dos Cuentas. 150.
- Continuacion del asunto. 151.

Capit.

Setima parte.

1. Sobre las Anticipaciones, que se hacen á los
Señores de Mayorazgos. 157.
Cuenta Exemplar de un Autor Arithmetico.
2. Reparos, que se ofrecen sobre ella. . . . 160.
3. Sobre el mismo asunto, è instrucciones eco-
nomicas, à los Señores, que contraen seme-
jantes ajustes.
4. Sobre tomar una cantidad, con anticipacion
de tiempo, empeñando Albaja redituable. 165.
5. Sobre la utilidad de dicho arbitrio. . . . 170.
6. Circunstancias, que coadyuvan el asunto. . 175.

Capit.

Octava parte.

1. Cuentas importantes, para saber el Capital
de los Censos, con brevedad. 177.

No.

Capit. *Novena parte.*

1. Sobre liquidar, la Cuenta de los Censos perpetuos, en Madrid. 181.

Capit. *Decima parte.*

1. Cuentas, que pueden servir en los Pueblos. 189.
Continuacion de otras. 191.
3. Sobre la Reduccion de las Monedas. 192.

Capitulo Final.

4. Asunto Serio, grave, è Importante, sobre la Cuenta mas justa del Año Luni-Solar. 204.

FEE DE ERRATAS.

<i>Pagina.</i>	<i>Linea.</i>	<i>Erratas.</i>	<i>Correccion.</i>
4.	24.	fa	la
7.	14.	acreditando	acreditando
11.	13.	2.	lee 1.
14.	15.	lo pagado 8.	lee 4.
14.	15.	la resta son 4.	lee 8.
17.	10.	20. fanegas	lee 24.
45.	19.	parre	parte.
49.	25.	interados	interesados
151.	5.	entriega	entrega
157.	5.	antipacion	anticipacion.
162.	11.	entriega	entrega
191.	28.	perjudicado	perjudicado
196.	23.	entriegan	entregan
197.	8.	se	fu
197.	16.	28. mrs.	27. mrs.
198.	25.	16---34---2.	16---32---2.
200.	25.	logar	lograr

Estas son las Erratas de impresion, que se han advertido, las que, y todas las demàs que encuentre el inteligente, debe suplirlas, haciendose cargo de lo prolijo de la Obra. Ta-

T Abla de Multiplicar, para saber Contar bien; con
 la de fuera de los Nueves, conducente para sacar las
 Pruebas con brevedad.

1. veces	1. es	1.	
2. . . 2	:	4.	Fuera de los nuev.
2. . . 3	.	6.	
2. . . 4	.	8.	
2. . . 5	.	10.	
2. . . 6	.	12.	3.
2. . . 7	.	14.	5.
2. . . 8	.	16.	7.
2. . . 9	.	18.	nada.
2. . . 10	.	20.	2.
<hr/>			
3. . . 3	.	9.	nada.
3. . . 4	.	12.	3.
3. . . 5	.	15.	6.
3. . . 6	.	18.	nada.
3. . . 7	.	21.	3.
3. . . 8	.	24.	6.
3. . . 9	.	27.	nada.
3. . . 10	.	30.	3.
<hr/>			
4. . . 4	.	16.	7.
4. . . 5	.	20.	2.
4. . . 6	.	24.	6.
4. . . 7	.	28.	1.
4. . . 8	.	32.	5.
4. . . 9	.	36.	nada.
4. . . 10	.	40.	4.

5. . . 5	.	25.	7.
5. . . 6	.	30.	3.
5. . . 7	.	35.	8.
5. . . 8	.	40.	4.
5. . . 9	.	45.	nada.
5. . . 10	.	50.	5.
<hr/>			
6. . . 6	.	36.	nada.
6. . . 7	.	42.	6.
6. . . 8	.	48.	3.
6. . . 9	.	54.	nada.
6. . . 10	.	60.	6.
<hr/>			
7. . . 7	.	49.	4.
7. . . 8	.	56.	2.
7. . . 9	.	63.	nada.
7. . . 10	.	70.	7.
<hr/>			
8. . . 8	.	64.	1.
8. . . 9	.	72.	nada.
8. . . 10	.	80.	8.
<hr/>			
9. . . 9	.	81.	nada.
9. . . 10	.	90.	nada.
<hr/>			
10. veces	.	10.	100.
10. . . 100	.	.	1000.
1000. . veces	.	.	1000.
Es un Cuento. 1000000.			

TABLA DE LAS UNIDADES.

<i>Advertencia.</i> La Unidad, comprende qualesquiera de los 9. Numeros, Vafas fundamentales de su Infinita progresion.	- - - - -	- - - - -	1.
La Decena, comprende Dos Numeros, hasta 99.	- - - - -	- - - - -	1 2.
La Centena, comprende Tres Numeros, hasta 999.	- - - - -	- - - - -	1 1 2.
El Millar, comprende Quatro Numeros, hasta 9999.	- - - - -	- - - - -	1, 2 2 3.
La Decena de Millar, comprende Cinco Numeros.	- - - - -	- - - - -	1 3, 4 5 6.
La Centena de Millar, Seis Numeros.	- - - - -	- - - - -	1 4 5, 6 7 8.
El Cuento, comprende Siete Numeros.	- - - - -	- - - - -	1, 5 6 7, 8 9 1.
La Decena de Cuento, Ocho Numeros.	- - - - -	- - - - -	1 1, 5 6 7, 8 9 0.
La Centena de Cuento, Nueve Numeros.	- - - - -	- - - - -	1 1 6, 7 8 9, 1 1 2.
El Millar de Cuento, Diez Numeros.	- - - - -	- - - - -	1, 7 8 9, 6 8 6, 2 1 3.
La Decena de Millar de Cuento, Once Numeros.	- - - - -	- - - - -	1 1, 8 9 9, 1 3 3, 2 3 5.
La Centena de Millar de Cuento, Doce Numeros.	- - - - -	- - - - -	1 1 2, 4 2 3, 5 3 7, 4 9 7.
El Cuento de Cuentos, Trece Numeros.	- - - - -	- - - - -	1, 2 1 3, 2 1 3, 2 1 4, 3 2 1.

*La Explicacion mas clara de esta Tabla, se dà en la
Plana de enfrente.*

Los

Explicacion.

LOs Trece numeros, de la última partidá, que dice Cuento de Cuentos, contienen el valor de Un Cuento, de Cuentos; Doscientos y trece mil; Doscientos y trece Cuentos; Doscientos y catorce mil; Trescientos y veinte y uno.

Se comienza à contar por el Uno de la mano derecha, diciendo: Unidad, Decena, Centena, Millar, (en el 4.) y se prosigue, Decena de Millar, Centena de Millar, Cuento, (en el 3.) y se continúa diciendo, Decena de Cuento, Centena de Cuento, Millar de Cuento, (en el 3.) y se prosigue diciendo, Decena de Millar de Cuento, Centena de Millar de Cuento, Cuento de Cuentos, (en el último numero de la mano izquierda,) que es el 1.

Advertencia esencial.

El que quiera ser buen Contador, debe aprender, con exacto cuidado, las Dos antecedentes Tablas, para tenerlas muy en la memoria; La primera, sobre el multiplicar los unos numeros por los otros, con la razon de fuera de los Nueves, que và insinuado en cada lineal carrera, advirtiendose, que sin embargo de estar expresado, en cada partida de la Tabla, deberàn los Maestros de Escuela, encargar muy mucho à sus Discipulos, para que aprendan, y retengan en la Memoria dicha razon, de fuera de los Nueves, por ser muy conducente, para sacar despues las Pruebas con brevedad; Y la segunda de las Unidades, para comprender su Resumen. *Ra-*

*Razon de las Monedas , Pesas , y Medidas
de los Reynos de Castilla.*

Antes de la Pragmática , que se cita al fol. 192.

EL Doblón de 8. Escudos, valia 301. Rs. y 6. mrs.
El Doblón de à 4. Escudos, valia.. 150. Rs. y 20. mrs.
El Doblón de à 2. Escudos , valia. 75. Rs. y 10. mrs.
El medio Doblón, valia. 37. Rs. y 22. mrs.

Valor del Oro corriente.

El Doblón de à 8. del Nuevo Cuño, vale. 300. Rs. vell.
El de á 4. Ciento y cinquenta Reales 150. Rs.
El de á 2. Setenta y cinco. 75. Rs.
El sencillo, Treinta y siete Rs. y medio. . 37. y 17.
El Escudo de Oro , Veinte Reales. . . . 20. Reales.

Su Moneda de Vellon.

Un Real de vellon , tiene 34. mrs.
Y en quartos, Ocho y medio. - - - 8. med.
Un Quarto, Quatro maravedises. - - - 4. mrs.
Y el Ochavo , Dos maravedises. - - - 2. mrs.

Su Moneda de Plata.

Un Real de Plata antiguo - - - 16. quartos.
Y el actual supercrecido - - - 17. quartos.
Su mitad en Plata , - - - 8. y medio.
Una Peseta , tiene - - - 4. Rs. vell.
Un peso fuerte , son - - - 20. Rs. vell.
Y el medio peso, Diez. - - - 10. Reales.

La

La Plata Columnaria , del Cuño Mexicano.

El Peso fuerte Columnario , 20. Reales de vellon.
Su medio Peso , 10. Reales. Su Pefeta 5. Reales.
El Real de plata de dos Columnas , 2. Rs. y medio.
Y el Realillo Megicano , 10. Quartos y medio.

Pefas de Castilla.

Un Quintal , tiene Quatro arrobas. . . . 4. arrobas.
Una Arroba Veinte y cinco Libras 25. Libras.
Una Libra , Diez y feis Onzas. 16. Onzas.
Una Onza , 16. Adarmes , ú 4. quartas.
Una Quarta , 36. Granos , ú 4. adarmes.
Un Adarme , Quatro Granos. 4. granos.

Medida de la Vara.

Su Vara , tiene estas partes: Dos medias. Qua-
tro Quartas. Ocho Ochavas. Y por otro lado. Tres
Tercias; 6. Sexmas; Y su ultimo Quebrado 48. Dedos.

Sus Medidas para Granos.

Un Caiz , tiene 12. Fanegas; La Fanega 12. Celemi-
nes; Y el Celemin 4. quartillos.

Las medidas del Vino.

Una Carga tiene 8. Arrobas; La arroba 8. Azum-
bres; Y el Azumbre 4. Quartillos. *Estas son las que
se llaman de Medida mayor. Y las Sisadas , ò achi-
cadas las siguientes :* La arroba tiene 36. quartillos,
y medio; Y à proporcion sus 8. Azumbres; y quar-
tillos correspondientes.

Mo.

Monedas, Pesas, y Medidas de Navarra.

Sus Monedas.

El Real de plata antiguo 36. mrs. Y el mismo en Coronados 72. *El supercrecido*, por las razones que se advierten al fol. 192. y siguientes: 38. mrs. y quartillo de maravedì. *Por otro lado*: El Peso antiguo 8. Rs. de plata, de à 36. mrs. Y el Ducado 11. Rs. de à 36. mrs. Y afsimismo tiene un Real de plata 2. sueldos; el antiguo 18. mrs. y el moderno 19.

Razon de sus Pesas.

El Quintal tiene 120. libras, que son 10. docenas, que hacen 3. arrobas. y 1. docena. La Carga Real es 12. arrobas; La Arroba 36. libras; La Libra 12. onzas; La Onza 8. ochavas; La Ochava 6. tomines; El Tomin 12. granos; Y la Ochava 72. granos.

La Carga de Abadejo, Aceyte, y Ballena, es 34. docenas, que hacen 11. arrobas, y 1. docena.

La Carga de Trigo, y demàs Granos, ès 6. Robos; El Robo 4. quartales; El Quartal 4. almudes; Y el Robo 16. almudes.

Razon de sus Medidas.

La Carga de Vino, 12. cantaros; El Cantaro 16. pintas; Y la pinta, 4. quartillos.

La Vara se divide, en 2. medias, 4. quartas, y 8. ochavas. *Y por otro lado*: en 3. tercias, 6. sexmos; y el todo de la Vara en 36. pulgadas.

Afsimismo hay otro Quintal, que llaman Quintal mayor, que sirve para cosa de Fierro, el qual tiene 5. arrobas, y 27. libras.

Nota

Nota. Las Monedas de Vizcaya , son las mismas que corren en las Castillas , Reyno de Leon, Galicia, Andalucía , y otros Territorios.

Monedas , Pesas , y Medidas de Aragon.

Valor de su Moneda antigua.

La Libra tenia 20. sueldos ; el Sueldo 16. dineros ; Y el Real de plata 32. Esto era antes del supercrecimiento del Real de plata en Castilla , desde 16. à 17. quartos ; pero al presente , es justamente , el Sueldo supercrecido 17. dineros , y el Real de plata 34.

Razon de sus Pesas.

La Carga tiene 3. quintales ; El Quintal 4. arrobas ; La Arroba 36. libras ; La Libra 12. onzas ; y siendo de Pescado , ó Carne , 36. onzas , cuya libra se llama libra Carnicera ; La Onza 4. quartas ; La Quarta 4. adarmes ; El Adarme 32. granos.

Razon de sus Medidas.

La Vara tiene 4. palmos. Y el palmo 4. Quartas , y las demás partes , como van expresadas , &c.

Un Nietro , ó Carga de Vino , tiene 16. cantaros ; Un Cantaro 28. libras.

El Caiz se regula comunmente en 8. Anegas ; La Anega en 3. Quartales ; Y el Quartal en 4. celemines.

Monedas , Pesas , y Medidas de Cathaluña.

Valor de su Moneda.

La Libra , vale 20. sueldos ; el sueldo 16. dineros.

Sus

Sus Pesos:

La carga tienē 3. quintales ; El quintal 4. arrobas : La arroba 36. libras ; la Libra 12. onzas , &c.

Su Medida.

La Cana tiene 8. palmos ; el palmo 4. quartas , &c.
La carga de Vino 32. quarteras ; La Quartera 4. partes.
La Quartera de Trigo 12. cortanes.

Monedas , pesas , y Medidas de Valencia.

Làs Monedas, pesas , y Medidas de este Reyno , no se ponen ; lo uno , por la falta de exacta noticia , al tiempo de esta Impresion ; y lo otro , por la hermandad que tienen , con las de Aragon, y Cathaluña.

Valor que tienen las Monedas en el Reyno de Mexico.

El Doblón de 20. Pesos , vale 16. Pesos de aquel Cuño. El de 10: vale 8. El de 5: vale 4. El medio Doblón , vale 2. La Doblilla 1. Y con esta misma igualdad valen en España ambas Monedas. Y el dicho valor , comprende las Monedas de Oro , y Plata.

Este es el valor de las Monedas , Pesas , y Medidas de los Reynos , que vãn citados , con cuya razon , y con lo demàs que se advierte en este Libro , podrá el Comerciante , y Contador advertido , hacer la conuinacion que necesite.



PRIMERA PARTE,

CAPITULO PRIMERO.

SUMAR LLANO

Con números de la Unidad.



LOS nueve numeros de este Sumario, son pertenecientes à los numeros de la Unidad, por no llegar ninguno al Diez; Son numeros fundamentales de la Ciencia Arithmetica, Números de progresion interminable, por quanto cada uno de ellos, sea por vía de duplicacion, ò multiplicacion, no tiene Tèrmino final; pero sin embargo, se reducen sus progresiones, en el gyro del Comercio Civil, à resumen limitado, qual en el presente Sumario, que llega à Quarenta y cinco, y no pasa de aqui.

Se comienza à Sumar desde el 1. àcia abajo, diciendo, uno y dos son 3. Tres y tres 6. Seis

A

y

y quatro 10. Diez y cinco 15. Quince y seis 21.
 Veinte y uno, y siete 28. Veinte y ocho, y ocho
 36. Treinta y seis, y nueve 45. poniendo el 4.
 à la mano izquierda, por haver en quarenta, qua-
 tro Diezes.

ADVERTENCIA CURIOSA.

LOs Maestros que quieran enseñar, con brevedad,
 à los muchachos de corta edad, antes de figurar-
 les Cuentas de muchos números, los podrán afi-
 cionar, proponiendoles, el que saquen para sí (de
 alguna mayor porcion) v. gr. Manzanas, Peras,
 ò Dulces, &c. algun número determinado, ponien-
 dolo en disposicion de Sumario; quales pueden
 ser:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
2.	3.	4.	5.	3.	1.
3.	5.	7.	9.	8.	7.

Estos seis Sumarios, son números de la Uni-
 dad, y todos terminan sin llegar al diez; de ma-
 nera, que siendo la propuesta agradable à las Cria-
 turas, se instruiràn por este medio con brevedad;
 y comprenderàn despues otros de mas crecida Su-
 ma; y se aficionaràn al Estudio de la Ciencia Arith-
 metica, Ciencia que debe apreciarse, por las de-
 mostraciones, con que instruye, y convence.

Otra

Primera Parte.

3

Otra. Con diversas Decenas.

Este Sumario comienza por la primera Coluna, que son números de Unidad, la qual importando 28., se toman los 2. de sus Decenas, y con ellos se suman los unos de la segunda columna, que asciende à 10.; de manera, que el todo de la suma, son 108.

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

108.

Otra. Con diversas Decenas.

Este Sumario tambien es con números de Unidad, y Decenas; empieza por el 5. de la primera Columna, el que importa 14., y pasando con el uno de su Decena, à la segunda Columna, llega hasta 18. poniendole como se ve; y se concluye, diciendo, que el todo son 184.

25.

74.

85.

184.

Otra. Con Numeros Centenares.

EL Sumario de estas cinco Partidas, por ser todas Centenares cabales, asciende à mil y quinientos; y se ponen assi, colocando cada número al pie de su lineal Columna; y mas adelante àzia la mano izquierda el número de la Dezena, que le corresponda.

100.

200.

300.

400.

500.

1500.

Otra.

Primera Parte.

Otra. Con numeros de Unidad, Decena, y Centena.

Este Sumario, comienza lo mismo, por la Columna de las Unidades, luego por las Decenas, y ultimamente por las Centenas, poniendo à su izquierda el uno que resulta de su correspondiente Decena, siendo en todo el importe de las tres partidas 1675.

455.

672.

548.

1675.

Otra. Con numeros de Millar.

Este Sumario de tres partidas, importa siete mil y treinta y cinco; y se pondrán como se ven estas, todas las demás que se le ofrezcan al Contador.

1234.

2345.

3456.

7035.

Otra. Por el modo antiguo.

Esta Cuenta es segun la práctica antigua, que se enseña à los muchachos; haciendo en ella dos Sumas, incluyendo en la primera las quatro partidas, y en la segunda las tres, que están debajo de la Raya primera; cuya prueba es, restar la Suma de la una, y la otra, para que en la resta falga la primera partida, qual son en esta los 5476.

5 4 7 6.

3 2 1 7.

4 5 2 6.

3 4 1 5.1 6 6 3 4.1 1 1 5 8.5 4 7 6.

NO-

Primera Parte.

5

NOTA. Este modo de Sumar es bueno para instruir à los Muchachos, mas no para los Profesores del Comercio, y Contadurías, donde suelen ocurrir Sumarios mas dilatados; para quienes se ofrece por mas adecuado este otro modo; con el mismo supuesto de las partidas de la antedicha Cuenta.

5 4 7 6.	2 4.	<u>2 4.</u>
3 2 1 7.	1 3.	1 3.
4 5 2 6.	1 6.	1 6.
<u>3 4 1 5.</u>	1 6. mil.	<u>6 9.</u>
<u>1 6 6 3 4.</u>		<u>4 5.</u>
		<u>2 4.</u>

Explicacion.

Este modo de Sumar, empieza por la primera carrera de las Unidades, cuyo importe son 24. los que se dan puestos separadamente; y se pasa à la segunda de las Decenas, llevando el 2. del 24. por razon de sus Decenas, la qual importa 13. La tercera de las Centenas 16. Y la quarta de los Millares otros 16. concluyendo el Sumario, con la demostracion de ser 16634.

NOTA. La prueba de este Sumario se dà resumida en la tercera operacion, siguiendo el mismo rumbo de la práctica antigua, que se dà demonstrada en la primera operacion; **exemplar fundamental de estas operaciones.**

Sin

*Primera Parte.**Sumar la misma Cuenta.**De diverso modo.*

5	4	7	6.	
3	2	1	7.	
4	5	2	6.	
3	4	1	5.	
<hr/>				
1	5.			
	1	5.		
		1	1.	
			2	4.
<hr/>				
1	6	6	3	4.
<hr/>				

5	4	7	6.	
3	2	1	7.	
4	5	2	6.	
3	4	1	5.	
<hr/>				
		2	4.	
		1	1.	
		1	5.	
		1	5.	
<hr/>				
1	6	6	3	4.
<hr/>				

Estos dos Sumarios , siendo con unas mismas Partidas , se dan sumados de diverso modo , la una comenzando por los números Millares , y la otra por los de la Unidad , poniendo la Suma de cada Columna , con su correspondiente Decena , ò Decenas ; pueden servir à la Juventud , por exemplares de diversion ; y quizá à los Arithmeticos del Comercio , y Oficinas , de mucho alivio , para escusar el cuidado de llevar las Decenas , de unas à otras Columnas ; diligencia , que se reconocerà (en la práctica del Comercio , y Oficinas) por muy favorable , para desterrar el molesto cuidado , que ocasionan los dilatados Sumarios de Unidades , Decenas , Centenas , Millares , &c.

Primera Parte.

CAPITULO II.

Sumar Enteros , y Quebrados.

Su Explicacion.

Llamanse Quebrados , las partes menores de un todo ; à las que tambien nombran algunos Autores Arithmeticos Rotos , ó Fracciones ; pero siendo nuestro fin , instruir à la Juventud , con la mayor claridad que sea posible , pondrémos un símil , que se ofrece por adecuado.

Egemplo.

Supongamos , el que se quiere repartir una Manzana entre dos , es visto que les tocarà à media Manzana , acraditando con esto , que una cosa entera tiene 2. medios.
Y si se repartiése entre tres , tendrà 3. partes.
Entre quatro 4. partes.
Entre cinco 5. partes.
Entre seis 6. partes.
Entre siete 7. partes.
Entre ocho 8. partes.
Entre nueve 9. partes.

De que se sigue , que toda cosa entera tiene , mitad , tercio , quarto , quinto , sexto , septimo , octavo , noveno , diezavo , onzeavo , dozavo , &c.

Cuyos Quebrados, se ponen en las Cuentas de la práctica, de este modo.

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Y asimismo se dice, que el numero 1. Raíz fundamental de los demás, tiene Aptitud, y Dominio, para gyrar su derrota, por la jurisdiccion perteneciente á todos los demás; Symbolo que nos instruye para la consideracion de la Unidad; y Poder de Dios.

El 2. con su mitad, que es el uno, mira al centro de la Unidad.

El 3. con sus tres tercios lo mismo.

El 4. con sus quatro quartillos, idem.

El 5. con sus cinco quintos, idem.

El 6. con sus seis sextos, idem.

El 7. con sus siete septimos, lo mismo.

El 8. con sus ocho octavos, idem.

Y el 9. con sus nueve novenos, lo mismo.

De manera resulta, que siendo los números fundamentales del Guarismo, el 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. cada uno de estos se divide con perfeccion en las partes de su misma denominacion; con atencion respectiva al centro de la Unidad, pero con tan pasmosa armonia, que la jurisdiccion del uno, no tiene cavimiento en la del otro.

Sumar Enteros con Quebrados.

Estas quatro partidas de numeros enteros de la Unidad, teniendo cada uno Quebrado de mitad, se dà principio à la Suma, haciendose cargo, que siendo los Quebrados medios quatro, hacen dos enteros cabales, los que se dàn puestos encima del 4. primero, por cuya razon se consideran, ser cinco, las partidas de los enteros, para el Sumario total, que asciende à 24.

2	
4. y medio.	5. y medio.
6. y medio.	7. y medio.
24. enteros.	

NOTA. *El Arithmetico inteligente debe suplir el defecto de poner los medios assi, por no haver en la Imprenta Regletas, y números adequados.*

Pero sin embargo, se advierte, que los Maestros de Escuela deben imponer à sus Discipulos en el modo de poner, y Sumar los Quebrados, medios, tercios, quartillos, quintos, sextos, septimos, octavos, novenos, &c. como se estila en la práctica; por ser muy esencial para el gyro del Comercio.

Bien entendido, que nunca será conveniente echarles cuentas al principio, con Numeros, y Quebrados de prolijo concierto, porque entonces, en lugar de aficionarse al importantissimo conocimiento de esta Ciencia Arithmetica, le mirarán con fastidio.

CAPITULO III.

*Sumar Reales , y maravedises de Navarra,
de à 36. cada uno..*

E ste Sumario contiene quatro partidas de Reales , y maravedises, cuyo importe son 1895. Reales , y diez y ocho maravedis..	2	
	754.	Rs. y .. 35. ms..
	437. 11.
	548. 25. 90.
	154. 19.
	1895.	Rs. y .. 18. ms.

Su explicacion..

Se dà principio à la Suma por los maravedises; poniendo su importe en papel separado , para los Reales que haya ; qual se dà figurado arriba , donde siendo la Suma de ellos 90. resultan ser 2. Rs. y 18. mrs. Cuyos dos Reales , haviendolos agregado à las partidas de los Enteros , se dà resumida la cuenta en los dichos. 1895. Rs. y 18. mrs.

NOTA..

Se omiten los Exemplares de sumar Reales fuertes de 38. mrs. por tener dicho Real supercrecido 38. mrs. y quartillo , por la razon que se insinuarà adelante , en las Cuentas de reducir las unas monedas à las otras.

Su

Sumar reales, maravedises, y cornados de Navarra.

	1	1	
))	
Importa	174. Rs..	32. mrs. y	1. cornado.
este Su-	264.	17.	1.
mario.	<hr/>		
	439. Rs..	14.	0.
	<hr/>		

Su Explicacion.

Se comienza à sumar por los cornados, los que siendo 2. hacen un maravedí; y agregando este 2. à los 32. y 17. ascienden à 50. de los que tomando 36 para un Real, sobran los 14. mrs. cuyo Real juntandole con las otras dos partidas, resulta ser el todo de la Suma dichos 439. Rs. y 14. mrs.

Advertencia.

Por este mismo orden se pueden formalizar y sacar todas las demás que correspondan à las Pesas, y medidas de este Reyno de Navarra; y las que pertenezcan à otros Reynos, y Provincias, haciendose cargo el Contador, del Valor mayor, y menor de sus Monedas, Pesas, y Medidas, &c.

CAPITULO IV.

Sumar Reales, y maravedises de Castilla.

Este Sumario es con reales, y maravedises de Castilla, empezando la Suma por los maravedises, y concluyendola por los reales; cuyo todo son 116. Reales, y 31. mrs.

1
)
44. Rs. y 19. mrs.
31. 17.
25. 16. 65.
15. 13.
116. Rs. y 31. mrs.

Otra.

Este Sumario, con la agregacion de las Partidas correspondientes à los maravedises, y à los Reales; son 3036. y 1. maravedí, de Castilla.

2
)
152. Rs. y 11. mrs.
347. 6.
578. 14.
789. 17. 69.
953. 8.
215. 13.
3036. Rs. v 1. mdi

Sumar Quintales, Arrobas, Libras, y Onzas

	3	3	3	
)))	
	15. quint.	3. arr.	21. lib. y	13. onz.
	16.	2.	13.	11.
	27.	1.	18.	15.
	18.	3.	19.	9.
Importa	22.	1.	20.	8.
este Su-				
mario..	101. quint.	1. arr.	19. lib. y	8. onz.

Primera Parte.

13

La Cuenta antecedente contiene Quintales, arrobas, libras, y onzas de Castilla; se dà principio por las onzas, despues por las libras, arrobas, y quintales, llevando de unas à otras el compuesto de las libras, y arrobas, al de los Quintales; que resumida la Cuenta, son 101. Quintales, 1. arroba, 19. libras, y 8. onzas.

Otra. Con Caizes, Fanegas, y Celemines de Castilla.

	2	2	
	35. caizes.	11. faneg. y	10. celemin.
Importa	44.	10.	9.
este Su-	23.	9.	8.
mario. . .	104. caizes.	8. faneg. y	3. celem.

CAPITULO I.

Sobre Cuentas de Restar.

Y su Definicion.

LAS Cuentas del Restar, se reducen à partidas de Recibo, y Paga de una misma moneda, ó genero; Clase de Cuenta muy esencial, y apreciable; porque en virtud de sus efectivas demostraciones, se convence, se rinde, y se reduce, la fati-

tisfaccion mas dominante del Hombre; por ser sus Demonstraciones tan efectivas, que persuaden, è instruyen con el Ecce de Cargo, y Data.

Las operaciones de estas Cuentas de restar, facilmente se pueden comprender; porque poniendo por una parte la cantidad del Recibo, y luego el de la Paga, haciendo la resta, se descubre quien à quien debe, lo que se dará acreditado con los presupuestos siguientes.

Las pruebas del Restar, es Sumar lo pagado con la Resta, qual se dà demostrado en esta operacion, pues confesandose, que lo recibido son 12.

✠	Uno recibe . .	12.
✠	Paga	<u>4.</u>
✠	Resta à deber .	8.
✠	Su Prueba . . .	<u>12.</u>

y lo pagado 8. la resta son 4. lo que no deja rastro de dudar al mas nimio, è incredulo; porque se le puede convencer con efectivas materiales cosas.

Otras dos.

<table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding-right: 5px;">✠</td><td style="padding-right: 5px;">Recibe . .</td><td style="text-align: right;">24.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 5px;">✠</td><td style="padding-right: 5px;">Paga . . .</td><td style="text-align: right;"><u>22.</u></td></tr> <tr><td style="padding-right: 5px;">✠</td><td style="padding-right: 5px;">Resta . . .</td><td style="text-align: right;">2.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 5px;">✠</td><td style="padding-right: 5px;">Prueba . .</td><td style="text-align: right;"><u>24.</u></td></tr> </table>	✠	Recibe . .	24.	✠	Paga . . .	<u>22.</u>	✠	Resta . . .	2.	✠	Prueba . .	<u>24.</u>	✠ ✠	<table style="border-collapse: collapse;"> <tr><td style="padding-right: 5px;">Recibe . .</td><td style="text-align: right;">174.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 5px;">Paga</td><td style="text-align: right;"><u>145.</u></td></tr> <tr><td style="padding-right: 5px;">Resta</td><td style="text-align: right;">29.</td></tr> <tr><td style="padding-right: 5px;">Prueba . . .</td><td style="text-align: right;"><u>174.</u></td></tr> </table>	Recibe . .	174.	Paga	<u>145.</u>	Resta	29.	Prueba . . .	<u>174.</u>	✠ ✠
✠	Recibe . .	24.																					
✠	Paga . . .	<u>22.</u>																					
✠	Resta . . .	2.																					
✠	Prueba . .	<u>24.</u>																					
Recibe . .	174.																						
Paga	<u>145.</u>																						
Resta	29.																						
Prueba . . .	<u>174.</u>																						

Estas dos Cuentas tambien son de Restar Monedas, ó Generos de una misma especie, adjudicables à qualesquiera Reyno, ó Provincia.

Cira

Otra.. *Quentas de Restar con Quebrados.*

Explicacion.

El restar de esta Cuenta comienza por los Quebrados, diciendo, quien recibe medio, y paga un quartillo, debe otro quartillo, qual se dà puesto; y luego se pasa à restar los enteros, diciendo, quien recibe 4. y paga 3. debe 1. y luego se pasa à restar la segunda columna de las Decenas, diciendo, quien recibe 5. y paga 2. resta à deber 3. y por ser los de la tercera columna Centenares iguales, se concluye, diciendo, que resta à deber 31. y quartillo, los que sumando con los 123. y quartillo pagados, resultan à la Suma los mismos 154. y medio, cantidad fundamental de la Cuenta.

Recibe . . .	154.	y	$\frac{1}{2}$
Paga	123.	y	$\frac{1}{4}$
			<hr style="width: 100%;"/>
Resta	31.	y	$\frac{1}{4}$
			<hr style="width: 100%;"/>
Prueba . . .	154.	y	$\frac{1}{2}$
			<hr style="width: 100%;"/>

Otra..

Explicacion.

El restar de esta Cuenta comienza por los Quebrados, diciendo, quien recibe 3. quartillos, y paga 2. queda à deber otro; y se pasa à restar los Enteros, diciendo, quien recibe 14. (por ser número mayor el 7.) y

Recibe. . .	354.	y	$\frac{3}{4}$
Paga	217.	y	$\frac{2}{4}$
			<hr style="width: 100%;"/>
Resta. . . .	137.	y	$\frac{1}{4}$
			<hr style="width: 100%;"/>
Prueba. . .	354.	y	$\frac{3}{4}$
			<hr style="width: 100%;"/>

pa.

paga siete, debe otros 7. y pasa adelante (poniendo el punto al 1. en señal de que vale 2. por la Decena que se le agrega) y se dice, quien recibe 5. y paga 2. resta á deber 3. y ultimamente en los números Centenares, diciendo, quien recibe 3. y paga 2. debe 1.; acreditando de este modo, que siendo lo pagado 217. y medio, y la resta 137. y quartillo, que es cuenta cabal, por salir á la suma los mismos 354. y tres quartillos.

Advertencia al Contador Moderno.

Estas Cuentas de Recibo, y Paga, son frequentísimas en el Comercio Civil, principalmente para el que tenga á su cargo alguna Administracion de Hacienda, ó Cobranza de efectos, á fin de dar á su tiempo Cuenta, y razon al Dueño de la Hacienda y efectos; Y por quanto hay muchos, que no saben formalizar una Cuenta de Cargo, y Data en debida forma, pondremos un Egemplar con el supuesto del valor de la Moneda de Castilla, cuyo Real, en especie de quartos, son ocho y medio, y en el de maravedises treinta y quatro. Clase de Cuenta, sobre la que deben los Maestros de Escuela, (de qualesquiera Reyno, ó Provincia que sean) imponer á sus Discipulos, por ser asunto muy acreditado, de que muchos Republicanos, ni saben disponerla, ni entenderla.

Cabeza del Pliego.

Cuenta, y Razon, que yo N. doy al Señor N. por lo respectivo á la Hacienda, Frutos, y Efectos que le pertenecen en este Pueblo de N. los que Administro en virtud del Poder, que me tiene conferido; la qual con Cargo y Data, es como se sigue.

CARGO.

Priméramente me hago cargo de 720. Rs. valor de 20. fanegas de Trigo de tal Heredad, vendidas à distintos lugares al precio de 30. Reales, precio establecido por la República.)	8720.
Mas me hago cargo de 540. Rs. valor de 54. fanegas de Cebada, fruto de tal Heredad, vendidas al precio de 10. Rs.	8540.
Mas 430. Rs. los mismos que he cobrado por los reditos del Censo que paga N. à razon de 3. por 100. y por un año, que cumpliò à tantos de tal mes, y año, &c. . .	8430.
Mas 154. Rs. renta de las Tierras, que labra N. propias de dicho Señor N.	8154.
Ymporta esta Suma del Cargo, Un mil ochocientos y quarenta y quatro Reales de vellon, para los que doy en Data, las partidas siguientes.	<hr/> 1844.

C

DA

D A T A.

Primeralemente doy en Data 300. Rs. los mismos que en virtud de Libramiento de dicho Señor paguè à N. como consta de su Recibo 8300.
 Mas 524. Rs. que remitì à su merced en tantos de tal mes con N. de cuya entrega tengo Recibo. 8524.
 Mas 357. Rs. entregados de mi cuenta por Don N. de tal, en tantos de tal mes, quien cobrò Recibo de su entrega , y le tengo en mi poder. 8357.
 Mas son Data 663. Rs. de vellon, que en dinero efectivo entriego con esta Cuenta. . . 8663.
 Ymporta la Suma de esta Data mil ochocientos , y quarenta y quatro Reales de vellon. 8844.

Resumen de la Cuenta.

	Cargo . . .	8844.
Cuenta de Cargo	Data	8844.
con igual Paga.		<u>0000.</u>

Conclusion de la Cuenta.

Por manera , que siendo la Suma del Cargo de esta Cuenta 8844. y la de la Data igual cantidad, que-

queda plenamente evaquada , sin que haya perjuicio de parte à parte ; salvo error de Pluma , ò Suma ; Y para que afsi conste le firmo à tantos de tal mes , y año , &c. N.

Aprobacion de parte de quien la recibe.

Vista , y reconocida la Cuenta antecedente , hallo estar fiel , y legalmente formalizado el Cargo , y por consiguiente las partidas de la Data , confieso haverlas recibido ; por lo que la apruebo en todo , y por todo ; y á efecto que le sirva de resguardo esta Copia à N. la devuelvo , firmada de mi nombre , &c.

NOTA. Las Copias suelen darse à la letra.

Esta clase de Cuentas pertenecen rigurosamente à las de Recibo , y Paga ; y son las que mas pueden instruir à la Juventud , para proceder despues en el gyro del Comercio , ò Administraciones de Haciendas , de qualesquiera partes , reduciendo la formalidad de ella , al valor de las Monedas , Pefas , y Medidas del Reyno , ó Provincia donde resida ; y no menos util les puede ser , à los que quieran saber , los adelantamientos , ò retrasos del estado de sus cosas ; circunstancia por la que quizà se introdujo el Proverbio de , Mas vale Cuenta , que Renta , porque esta sin aquella fuele aniquilarse , por no haver conferido antes el recibo , y gasto.

CAPITULO II.

Continuacion de otras con Monedas de Navarra.

	Recibe . .	3 4 5 4. Rs. y 32. ms.		
	Paga . . .	2.6.7.8. Rs. y 35. ms.		
	Resta . .	<u>7 7 5. Rs. y 33. ms.</u>		
	Prueba. .	<u>3 4 5 4. Rs. y 32. ms.</u>		

El Restar de esta Cuenta comienza por los maravedises, y siendo los del Recibo 32. y los de la paga 35. es visto con claridad, que este, con un maravedi mas, compone un Real, para agregarle despues à los 2678. que tiene; de manera, que hace de este modo 2679. pero abonandole à la Suma del cargo, el maravedi que toma para completar su Real; de suerte, que siendo antes los maravedises recibidos 32. los sube en la resta à 33. y pasa luego à restar los enteros, con la agregacion del dicho 1. y demàs Decenas siguientes (representadas en cada numero con el punto) con lo que se concluye la Cuenta, diciendo, que la Resta se reduce à 775. Rs. y 33. ms. los que sumados con los 2678. Rs. y 35. ms. de la paga, hacen justamente los mismos 3454. Rs. y 32. ms. del propuesto presupuesto fundamental, lo que resulta acreditado con la suma de la paga, y resta demostrada arriba.

Otra,

Otra.

Recibe. . .	7 8 5 3. Rs. y	8. mrs.
Paga	5 7.8.4. Rs. y	3 2. mrs.
Resta	<u>2 0 6 8. Rs. y</u>	<u>1 2. mrs.</u>
Prueba . . .	<u>7 8 5 3. Rs. y</u>	<u>8. mrs.</u>

Tambien en esta Cuenta se hace la Resta por los mismos terminos, tomando quatro mrs mas, el que paga, para completar un Real, aumentandolos à los 8. recibidos antes, para que en la resta sean 1068. Rs. y 12. mrs.; de modo, que lo pagado, y la resta sumen (como se vè) los mismos 7853. Rs. y 8. mrs. del Cargo principal.

Advertencia.

Por estos mismos terminos, puede imponerse la Juventud, para evaquar qualesquiera Cuentas de Cargo, y Data, pertenecientes à toda clase de Monedas, Pefas, y Medidas de los Reynos, y Provincias donde tenga su domicilio, ò residencia, para el desempeño de la obligacion que estè à su cargo, en alguna Oficina de la Real Hacienda, ó gyro del Comercio: con tal que se imponga en su conocimiento con toda exactitud; porque de lo contrario quizá podrá motivar perjuicios.

CAPITULO I.

*Sobre Cuentas de Multiplicar.
Y su Definicion.*

LA Regla del Multiplicar , se reduce , à demostrar abreviada la razon de una Suma dilatada , v. gr. Se ajustan 100. arrobas de un Genero , al precio de 4. Reales cada una , las que puestas en Sumario requería la figuracion de 100. partidas de à 4. y si fuesen al precio de 5. lo mismo ; y al de 6. en la misma conformidad , y respectivamente à otros precios correspondientes à los numeros de las Unidades , Decenas , Centenas , Millares , &c. para las que era preciso ocupar mucho Papel ; pero se escusa esta proligidad , multiplicandolas.

Primera Cuenta , y su Explicacion.

La Multiplicacion de esta Cuenta , y todas las demás , comienzan por la mano derecha , por los numeros de Unidad , correspondientes al genero , y al precio , diciendo (como en esta precedente) 2. veces 5. son 10. (poniendo el cero en su perpendicular

Compro	15.		6
Al precio de . . .	2.	3	— 3
			2
Valen.	30.		

car-

carrera) y prosigue llevando 1. de su Decena , y dice , una veces 2. es 2. y una que llevo son 3. poniendole à la izquierda del cero, para que sean 30. formalidad que debe observar el Contador en todas las que se le ofrezcan.

Advertencia.

En estas Cuentas de Multiplicar , se camina con menos confusion , multiplicando por el numero menor el mayor ; sobre que debe hacer estudio particular el principiante Arithmetico , para lograr despues en la practica que le sea preciso, mas alivio.

La prueba de estas Cuentas es la de fuera de los nueves ; por este orden , la cantidad del numero propuesto en la cuenta antecedente son 15. arrobas , cuyos numeros , siendo uno y cinco , hacen 6. el qual se pone encima de la raya , qual se ve puesto , y debajo el 2. del precio , por el que multiplicado el 6. de arriba , hacen 12. del que quitando su 9. quedan 3. el que se pone al un brazo de la Raya , y luego se pasa à la suma del producto de la Cuenta , el que siendo en esta 30. quitando el importe de los tres nueves , que son 27. el sobrante hasta los 30. son otros 3. que se dan puestos en el otro brazo de la Raya , para Prueba de ser cierta la Multiplicacion.

Item se previene ; que à cada numero multiplicador , se pone su producto en su correspondiente perpendicular carrera.

Otras.

Otras.

$\begin{array}{r} 124. \\ \text{por } 5. \\ \hline 620. \end{array}$	$8 \frac{7}{5} 8$		$\begin{array}{r} 346. \\ \text{por } 7. \\ \hline 2422. \end{array}$	$1 \frac{4}{7} 1$
--	-------------------	---	---	-------------------

Otra. Con Quebrado en el precio.

La justificacion de esta Cuenta facilmente se ajusta de memoria, porque 12. por 2. son 24. y con 6. de sus medios, ascienden à 30. lo que no admite duda. Pero su Prueba, por la Regla antecedente no sale, porque á un lado de la Raya resultan 6. y en el otro 3. circunstancia por la que la quieren dar algunos por Regla falsa; mas es porque no se hacen cargo de la dificultad, y es, Porque en todas las Cuentas de Multiplicar, donde haya quebrados en el genero, ò en el precio, ò en uno y otro, su producto debe entrar en la cuenta de fuera de los nueves, v. gr. en la antecedente, donde es el producto del quebrado medio 6. agregandole al otro 6. que resulta de la multiplicacion del genero, y precio, hacen 12. de cuyo numero sacando su nueve, quedan 3. y otros 3. de la Suma total, que son 30. Prueba legitima de ser cierta.

	$\begin{array}{r} 12. \\ \text{por } 2. \frac{1}{2} \\ \hline 24. \\ 6. \\ \hline 30. \end{array}$		$\begin{array}{r} 3 \\ 3-6 \\ 2 \\ 3 \\ 3-3 \\ 2 \end{array}$
--	--	--	---

Otras.

Otra. Con Quebrado en el genero , y precio.

La justificacion de esta Cuenta tambien se acredita con la Prueba de fuera de los nueves, que terminan con la hermandad de los seises, entrando para ello los productos de los Quebrados en el genero, y precio.

$$\begin{array}{r}
 24. y \frac{1}{2} \\
 \text{por } 6. y \frac{1}{2} \left\{ \begin{array}{l} 6 \\ 6 \\ 6 \end{array} \right. \\
 \hline
 144. \\
 12. \quad 1 \\
 3. \quad 4 \\
 \hline
 159.
 \end{array}$$

NOTA.

Observando este mismo orden , puede el Arithmetico principiante certificarse en las Cuentas , haciendo sus pruebas por la tabla de fuera de los nueves , la que debera aprender desde el principio con estudiantosa reflexion ; con cuyo seguro se omitiran las demas que correspondan a las Cuentas de Multiplicar que se siguen, pertenecientes a otras operaciones, donde puedan entrar Quebrados de diversas clases , ya en las cantidades que suponen , y representan algun genero , al precio de Reales , y maravedises de Navarra , y de Castilla , como tambien sueldos , y dineros de Aragon, y Valencia ; y en suma , segun y como se le ofrezcan los asuntos de las propuestas.

CAPITULO II.

Multiplicar el genero con Rs. y mrs. de Navarra.

Compro 134. arrobas à 5. Reales, y 7. maravedises.

Su operacion.

	134. arr.		134.	
por	5. Rs.		7.	
	670.		36--938.--26.	
	26.		21.	
	696.		002.	

Esta Cuenta importa 696. Reales, y 2. mrs. y su prueba se acredita por la Regla de fuera de los nueves, en ambas Cuentas, y se debe entender en esta forma. Las 134. arrob. al precio de 5. Rs. importan 670. rs. Y las mismas 134. al precio de 7. mrs. son 938. que hacen 26. Rs. y 2. mrs. los que agregados à los 670. se resume la Cuenta en los dichos 696. Reales, y 2. maravedises.

Otra. Con Reales, y mrs. de Castilla.

	104.		104.	
por	7. y 6. ms.		por 6.	
	728.		34--624.--18.	
	18.		28.	
	746.--y 12.		012.	

Importa esta Cuenta 746. Rs. y 12. ms. de Castilla.

Otra,

Otra. Con arrobas, y libras de Castilla.

Importa esta cuenta 312. Reales, y medio de vellon; Y esta misma, y sus semejantes, se ajustan con menos numeros: y es, haciendo las libras quarterones de este modo:

12. arr. y $\frac{1}{2}$	à	25. Rs.
		60.
		240.
		12. $\frac{1}{2}$
		312. $\frac{1}{2}$

La arroba tiene 25. lib. sus quarterones 100. y la media arroba 12. lib. y media, sus quarterones 50. de que se sigue, que añadiendo à las 12. arrobas los 50. quedan reducidas à quarterones dichas arrobas, y libras, cuyo numero representando 1250. multiplicando estos por los 25. resultan de producto 31250. pero hurtando los 50. que equivale à medio Real, quedan en limpio los mismos 312. y medio demostrados en la Cuenta de arriba, y en esta, como se sigue.

Explicacion mas clara.

Estas multiplicaciones de arrobas, y libras de Castilla à un mismo tiempo, extrayendo para el pico de maravedises los dos ultimos numeros, se funda en esto: La arroba de Castilla tiene 25.

}	1250.
}	por 25.
}	6250.
}	2500.
}	312(50.
}	17.

libras (como ya và dicho) las que multiplicadas por 4. quarterones , que tiene cada una , ascienden al numero de 100. cabales ; de que se sigue , que qualesquiera cantidad de arrobas de Castilla , quedaràn hechos quarterones , con solo añadir dos ceros , lo que no admite duda ; y siendo esto cierto , resulta , que en lugar de estos dos ceros , pueden tambien ponerse los quarterones de las libras que ocurran , que á lo mas solo pueden ser 24. libras , y 3. quarterones , los que multiplicados por 4. que tiene cada una , producen 99. y no mas , con que se prueba , y acredita , que entrando estos , y otros qualesquiera en lugar de los dos ceros , quedaràn reducidos todos à quarterones ; y por consiguiente resulta , que multiplicados estos por el precio asignado á cada arroba , del producto de la multiplicacion se deben hurtar los dos ultimos numeros , para que los de la izquierda sean Reales cabales , y los dos hurtados partes menores de este Real , ó de otras qualesquiera monedas con que se gyre la cuenta , en qualesquiera partes.

Advertencia curiosa , è importante.

En estas cuentas de Multiplicar arrobas , y libras à un mismo tiempo , suelen ocurrir algunas dudas , v. gr. Uno compra numero de arrobas correspondientes à los de la Unidad (que son los que no llegan à Decenas) con el pico de quarterones , que no llegan à Diez.

Sea

Sea Egemplo.

Uno compra 4. arrobas, y 2. libras, al precio de 25. rs. la arroba, cuyo importe son 102. rs. cabales, sin que en esto pueda ofrecerse duda, por ser muy evidente, que teniendo la arroba de Castilla 25. libras, las quatro ascienden à 100. y por otro lado, siendo el precio à 25. rs. toca à cada libra un real, de que se sigue, que siendo las libras de las 4. arrobas y 2. lib. compradas 102. su importe son 102. reales, lo que siendo innegable, se halla que girandose la cuenta antecedente de añadir à las 4. arrobas los 8. quarterones de las 2. libras, no sale la cuenta; como lo evidencia la operacion del margen, en la qual, en lugar de los 102. salen solamente 12. discordancia que obliga à investigar la razon del por què.

48.
25.
<hr style="width: 50%; margin: 0;"/> 240.
96.
<hr style="width: 50%; margin: 0;"/> 12(00.)

Satisfaccion à la duda.

Siendo en la propuesta, las arrobas 4. sus libras son 100. y sus quarterones 400., de que se sigue, que los 8. quarterones de las dos libras, se han de poner en lugar del cero, que supone numero de Unidad, y entonces seràn los quarterones 408. los que multiplicados por los 25. hurtando los dos ultimos ceros, quedan por valor legitimo dichos 102. Rs.

408.
25.
<hr style="width: 50%; margin: 0;"/> 2040.
816.
<hr style="width: 50%; margin: 0;"/> 102(00.)

Esta

Esta es Regla muy fundamental , segura , y cierta , adjudicable à qualesquiera numero de arrobas, que no lleguen à Diez , ni los quarterones de las libras à mas de nueve , porque entonces se ha de poner un cero , entre el numero de las arrobas , y los quarterones, v. gr. Compro 7. arrobas , y libra y media , á 5. Rs. la arroba , su importe serán 35. reales , y 10. mrs.

706.	0
5.	0
35	30
10.	0

Advertencia sobre los maravedises de pico.

Dicese , que son maravedises de Castilla , la tercera parte que se saca de los dos números que se hurtan ; y son por esta razon.

El Real de vellon de Castilla tiene 34. mrs. y su tercera parte son 11. y un tercio.

Dos, tienen 68. su tercera parte 22. y dos tercios.

Tres , tienen 102. su tercera parte 34. cabales.

De que se sigue (para la solucion de la propuesta) que si los numeros extrahidos fuesen 33. su tercera parte serán 11. Si 66. su tercera parte serán 22. Y si fuesen 99. serán 33.

CAPITULO III.

Continuacion del Asunto.

Para acreditar mas y mas la justificacion de estas Cuentas , se exponen las siguientes.

Uno

Primera Parte.

Uno compra 100. Naranjas, à real el ciento, es visto, que hurtando los dos ceros, se dà ajustada la cuenta; y si fuesen 200. al mismo precio, seràn 2. reales, acreditando esto con solo hurtar los dos ceros; y si fuesen 300. seràn 3. rs. lo que no admite duda; por lo que se dice, que en qualesquiera Reyno, ò Provincia, donde ocurran estos ajustes de à tanto el 100. se puede lograr la razon de su importe, con toda brevedad, v. gr. Uno compra 4500. Huevos à 17. el 100. cuyo valor seràn 765. Y si compràse 500. à 18. valdràn 90. Y si fuesen 5435. al precio de 17. el 100. valdràn 923. reales y 32. mrs. lo que se dà acreditado con las tres siguientes operaciones.

$ \begin{array}{r} 4500. \\ \text{à } 17. \\ \hline 31500. \\ 4500. \\ \hline 76500. \end{array} $	$ \begin{array}{r} 500. \\ \text{à } 18. \\ \hline 4000. \\ 500. \\ \hline 9000. \end{array} $	$ \begin{array}{r} 5435. \\ \text{à } 17. \\ \hline 38045. \\ 5435. \\ \hline 92395. \\ 32.mrs. \end{array} $
--	--	--

Damos figuradas estas cuentas, para los asuntos que pertenezcan à tanto por ciento la compra de algun genero, y las que tambien se estienden à extra-her, ò sacar los reditos de un Censo, Cambio de Letras, y otras cosas pertenecientes al Comercio Civil.

Otras.

Otras. Al precio de tanto el Millar.

Suelen tambien ocurrir algunos ajustes de Generos al precio de tanto el Millar. v. gr. Uno compra 4500. Naranjas à 12. Rs. el millar. Otro 4000. Baldosas à 102. el millar. Otro 35780. Limones à 35. el millar, cuyas tres Cuentas se demuestran con estas operaciones.

$\begin{array}{r} 4500. \\ \text{por } 12. \\ \hline 9000. \\ 4500. \\ \hline 54000. \end{array}$	$\begin{array}{r} 4000. \\ \text{por } 102. \\ \hline 8000. \\ 4000 \\ \hline 408000. \end{array}$	$\begin{array}{r} 35780. \\ \text{por } 35. \\ \hline 178900. \\ 107340. \\ \hline 1252300. \end{array}$
---	--	--

Otras muchas cuentas de Multiplicar, suelen ajustar los prácticos Arithmeticos con brevedad, y acierto, v. gr. Multiplicar 300. por 10. ascienden à 3000. lo que se logra brevemente con añadir un cero. Y en todas las demás cantidades, que se hayan de multiplicar por 10.

Otros reducen los Ducados de 11. Rs. en esta forma. v. gr. 26. Ducados.

Y esta misma, y sus semejantes, se abrevian, poniendo su suma en medio de los dos números que se propongan, v. gr. entre los 26. de esta el 8., que es su suma; y si fuesen 35. otro 8. por ser su suma. Y quando ocurran algunas decenas, se antepone el numero de la decena.

26.
11.
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 26.
26
<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 286.

CA-

CAPITULO I.

Sobre la Regla del medio Partir.

Sin embargo de que las Cuentas de medio Partir, y Partir por entero, se pueden egecutar por unas mismas Reglas, se darà la razon del por què se distinguen.

La Cuenta del medio Partir, es quando el número partidor, ò divisor, es de la clase de los números de la Unidad, los quales son el 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. y 9. y es, quando entre alguno de estos se quiere repartir alguna cantidad, v. gr. 16. entre 2. sacando la mitad, que son 8. queda hecha la operacion, y à su imitacion las que se figuen.

Entre 2. compañ.. <u>2222.</u>	Entre 6. <u>6786.</u>
Su mitad 1111.	su sexta parte. . 1131.
Entre 3. <u>3864.</u>	Entre 7. <u>7861.</u>
su tercera parte.. <u>1288.</u>	su septima. . . 1123.
Entre 4. <u>2416.</u>	Entre 8. <u>8968.</u>
su quarta parte. . 604.	su octava . . . 1121.
Entre 5. <u>5670.</u>	Entre 9. <u>5418.</u>
su quinta parte.. <u>1134.</u>	su novena parte. 602.

Todas estas Cuentas se llaman de medio partir; Regla muy facil de entenderse; pero haciendones cargo, que ocurriràn algunas cantidades, donde

salgan algunos Quebrados, se pone este Egemplar, con razon de su prueba.

$$\begin{array}{r} \text{Entre 6. comp. } \overset{3}{7569.} \\ \text{su sexta parte. } \underline{1261.} \end{array} \quad \left\{ \begin{array}{c} 6 \\ 0 \text{---} 0 \\ 1 \end{array} \right\}$$

Resulta de esta operacion, tocarle à cada compañero de los seis, à 1261. y 3. sextos. Y su prueba es de dos modos, la una, la de fuera de los nueves; y la otra, la que se llama Prueba Real.

La de fuera de los nueves, es poner encima de la Raya el 6. (número partidor) debajo el sobrante de lo partido (que es 1.) y multiplicado por este el 6. queda en sí mismo, al que agregando el 3. (número sobrante) hacen 9. por lo que se dà puesto el un cero; y por ultimo, sumando el 756. de la cantidad, hacen 18. Dos nueves cabales; y por lo mismo se dà puesto el otro cero.

La Prueba Real es, multiplicar los 1261. por su numero partidor, que es el 6. añadiendo los 3. seisavos, que resultan sobrantes, como se figura en esta operacion, cuyo producto son los mismos 7569. suma de la cantidad propuesta para la figuracion de la Cuenta antecedente.

$$\begin{array}{r} 1261. \\ \quad 6. \\ \hline 7566. \\ \quad 3. \\ \hline 7569. \end{array}$$

NOTA. Por este mismo orden, y por estas mismas Reglas se pueden ajustar, y sacar todas las cuentas de medio partir.

CAPITULO II.

Sobre la Regia de Partir por entero.

Llamase Regia de Partir por entero, la cantidad que se reparte á dos numeros, ó mas, que representan cuerpo de Hermandad, v. gr. repartir entre 12. compañeros 34578. Cuya particion no pudiendose egecutar por la Regia antecedente de medio partir, se dispone de otros diversos modos.

La práctica antigua, lo egecuta en figura pyramidal, àzia arriba, y àzia abajo, en esta forma.

Esta es la operacion de nuestra práctica antigua, en la que entran veinte y ocho numeros, y la práctica moderna executa la misma operacion, ó repartimiento de este otro modo.

}	00
}	0210
}	1091(6
}	34578---2881.
}	12222
}	111

Repartir entre 12. compañeros. . 34578---2881.

NOTA.

En esta operacion, solo entran veinte numeros (ocho menos que en la otra) pero con la ventaja de mucha mas claridad, por quanto demuestra, y

}	10.
}	009.
}	01.
}	(06)

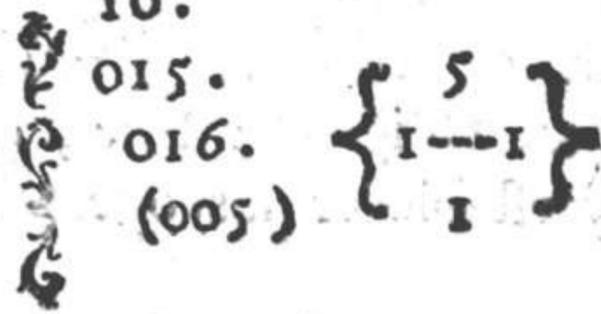
señala cada numero partido su resta, en su determinada carrera, á efecto de que no saliendo la prueba, se pueda examinar cada particion separadamente, sin necesidad de formar otra; beneficio, que no se puede conseguir, en la de la práctica antigua, por ser encadenacion confusa, su figuracion pyramidal; Lo uno esto, y lo otro, porque si ocurriese al Contador, al tiempo de estar sacandola, algun motivo de distraer la atencion, no puede continuar despues, sin padecer molestia, lo que no sucede así, en este otro segundo modo; por la razon, de haverse considerado para la primera particion el numero 34; para la segunda, el 105. (asignandole por tal con el punto señalado); para la tercera, el 97. (con el punto agregado); para la quarta, el 18. de cuya particion queda por sobrante el 6. Y en suma, para seguir esta segunda práctica, y ahorrar numeros, los puntos que se ponen en frente del que entra à la segunda particion, suponen como bajados à la carrera; pero sin embargo, el que los quisiese bajar, lo puede hacer, para lograr instruccion, que le certifique mas, y mas sobre el mas justificado repartimiento de la cuenta, para cuya prueba puede figurar la de fuera de los nueves, ó la Prueba Real, que llevamos demonstradas, y explicadas; con cuya advertencia continuaremos con otras Cuentas, por el mismo método, y claridad de esta práctica moderna.

Otra.

Otra. Repartir à 23. compañ. 56746.---2467.

10.

La operacion de esta Cuenta con su prueba, acredita la justificacion de su concierto, con toda distincion, y



claridad; Y todavia le serà muy favorable al Contador de Oficinas, el multiplicar primero (en papel separado) el numero partidor, con que haya de regentar la cuenta, desde el 1. (asignandole para el partidor, como se vè al margen) hasta el 9. inclusivè; Razon que puede establecerlo, para ver despues con brevedad, à que numero de los nueve corresponde, el sobrante que se destina, para la siguiente particion; porque de lo contrario es mucha molestia, (en particiones grandes) dar en el blanco del numero fijo, y quizá se trabajan algunas operaciones, con enmiendas que suelen afear las planas, lo que no afsi en este modo de la practica moderna, por quanto se vè desde luego en las nueve multiplicaciones del numero partidor, à qual corresponde el sobrante de cada partida, sobre que ha de recaer su particion.

1.	23.
2.	46.
3.	69.
4.	92.
5.	115.
6.	138.
7.	161.
8.	184.
9.	207.

Item tiene la ventaja este otro modo, de que puede el Contador, proceder à la multiplicacion, y resta de

de cada numero partidor, ocultandole con el dedo indice de la mano izquierda, para retirarle despues àzia los numeros siguientes, que contenga el numero partidor, desde su Unidad, Decena, ò Centena, &c. Diligencia leve, pero muy útil, para aliviar, y establecer las operaciones con toda limpieza.

Otra. Repartir à 47. compañeros 72894---1550.

25.

Les toca à 1550. y $\frac{44}{47}$ avos. 023.

47

00(44)

Explicacion de lo que son Avos.

Dase nombre de Avos, à los números sobrantes de una particion, sean de las cuentas de medio Partir, ò Partir por entero; à los que juzgan muchos, (aun profesores de Pluma) que son especie de alguna moneda inferior, de cada Reyno, ò Provincia, v. gr. cornados, blancas, ó cosa tal; pero juzgan con escasa inteligencia del conocimiento Arithmetico; porque en hecho de verdad, si la particion fuese en suma de Doblones, seràn avos de Doblones; si de Pesos, avos de Pesos; si de Reales, avos de Reales; y si de otra cosa, avos de la tal cosa; Y en suma, el valor de cada clase de avos, se dará à entender en diversas Cuentas de las que se figuen.

Otra.

Primera Parte

Otra en Columna seguida.

Repartir entre 25. comp. 37854. Pesos fuertes de à 20. Rs. de vellon, hasta la mas infima moneda corriente de maravedises.

25..	1..	25---	37854---	1514..	Pesos.
50..	2..		12.		
75..	3..		003.		
100..	4..		10.		
125..	5..		(004)	Pesos.	
150..	6..	Por	20.	Reales.	
275..	7..	25.---	80---	3.	Reales.
200..	8..		(05)		
225..	9..	Por	34.	maravedises.	
		25.---	170.---	6.	mrs. $\frac{4}{5}$
			(020)		

Toca á cada uno de los veinte y cinco compañeros à 1514. pesos, 3. Reales, 6. maravedises, y quatro quintos de maravedi.

Contiene tres particiones, en los Pesos, Reales, y maravedises; Para cuyo continuado repartimiento, ha servido de Nivel la razon del numero partidor 25. desde el uno hasta el 9; y la prueba de su justificacion se acredita con las operaciones de la plana siguiente.

Prue

Su Prueba.

Esta cuenta, incluyendo tres operaciones de partir, y dos de multiplicar, aunque cada una de por sí, tiene las pruebas de fuera de los nueves; no obstante, considerando que su figuracion, puede ocasionar al principiante Arithmetico, alguna representacion de Laberinto, pondrèmos otra Prueba, que sea mas perceptible, y clara; y es, resumir la cuenta, dando à cada numero del partidor, su asignada parte, en los Pesos, Reales, y maravedises, que vãn expresados; reduciendo despues todo, al numero de los 37854. Pesos, caudal propuesto para la particion; en esta forma.

1514. Pef.	✻	3. Rs.	✻	6. ms.	✻
25.	✻	25.	✻	25.	✻
7570	✻	75.	✻	150.	✻
3028.	✻	5. Rs.	✻	20.	✻
4. Pe.	✻	20--80--4. P.	✻	34-170--5.	✻
37854.	✻	Sale la misma cantidad.		✻	✻

Otra. Entre 93. Comp. 5437897---58472.

078.	~	2
043.	3	1
066.	7---7	2
018.	8	3
(001)	~	4

Sobre

En esta particion sobra uno, que suponiendole por Real de Castilla, es un tercio, y no mas.

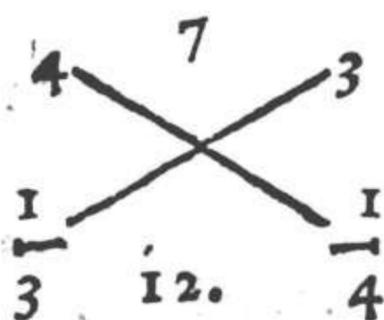
Sobre las mismas Quatro Reglas,
Cuentas de Quebrados.

CAPITULO I.

SUMAR QUEBRADOS.

Se pregunta, quanto importan un tercio, y un quarto?

Operacion.

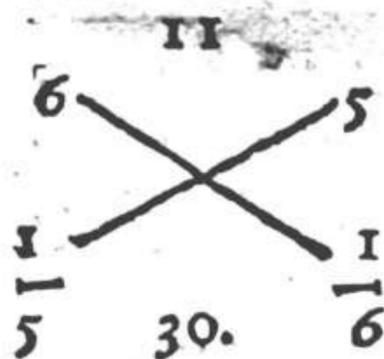


Importan $\frac{7}{12}$ } Item se pregunta, qual
vale mas?
El tercio con un do-
zavo.

Otra.

Se pregunta, quanto suman un quinto, y un sexto?

Operacion.



Importan $\frac{11}{30}$ } Item, Se pregunta qual
vale mas?
El quinto con un treintavo.

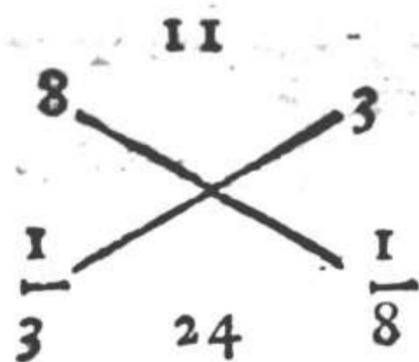
Nota.

Dirà el principiante Arithmetico, que no comprende la definicion de estas operaciones, mientras no se le dè á entender, por otro distinto rumbo; Y se le responde, que el quinto, y sexto, de la

segunda , propuesta antecedente , son partes del numero treinta , que establecen los dos quebrados, por su reciproca multiplicacion, por numero capital, del qual saca cada uno despues su legitima parte, en esta forma:

Numero Capital el	30.
Su quinto son	<u>6.</u>
Su sexto	<u>5.</u>
Suman ambos Quebrados onze treintavos	<u>11.</u>

Otra. Se pregunta, quanto suman un Tercio, y un octavo?
Operacion.



Item se pregunta , qual vale mas?
El tercio, con cinco veinte y quatro avos.

Prueba de la Cuenta.

Su numero Regente es el veinte y quatro	24.
Su tercio son	<u>8.</u>
Su octava parte	<u>3.</u>
Suman ambos Quebrados onze veinte y quatro avos.	<u>11.</u>

Otra. Se pregunta , quanto suman , un medio, tercio, y quartillo? Estos , multiplicados unos por otros , establecen por numero capital el veinte y quatro, del qual saca despues cada Quebrado su respectiva parte , lo que se acredita con la siguiente operacion.

Ope-

Sumar un medio, un tercio, y un quartillo.

Operacion.

El	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	y	$\frac{1}{4}$	producen . . .	24.
					Su mitad	12.
					Su tercera parte	8.
					Su quarta parte	6.
					Importa la suma de estos tres Quebrados,	26.

Veinte y seis, veinte y quatro avos, que hacen Un Entero, y dos veinte y quatro avos.

Advertencia.

Siguiendo este mismo orden, puede el Arithmetico inteligente reducir à suma clara el importe de otros muchos mas quebrados, buscando el numero Capital por la reciproca multiplicacion de unos y otros, à efecto de dar à cada uno su legitima parte; Clase de cuenta, que ostenta la maravillosa armonia, que tienen entre sí todos los numeros Enteros, con sus correspondientes quebrados, y hermandad con que conciertan la Musica Sonora, y otras cosas; sobre cuyo particular podran decir, con más conocimiento, los Compositores Musicos, que sean Arithmeticos perfectos.

Restar Quebrados.

Restar de un medio, un quartillo. Su numero el . . . 8.

Su mitad el 4.

Su quarta parte el 2.

Resta à debèr, el quartillo al medio, dos octavos. . . 2.

Otra. Uno recibe tres medios, y paga dos quintos, se pregunta quanto queda à deber?

Operacion.

$\frac{15}{2}$	$\frac{11}{10}$	$\frac{4}{5}$	}	Deben los dos quintos à los tres medios, once, diezavos, que vienen à ser un Entero, y un diezavo.
$\frac{3}{2}$	$\frac{10}{10}$	$\frac{2}{5}$		

Su Prueba mas clara.

El numero Regente, el diez. 10.

Por recibo. Su mitad 5. por 3. son . . . 15.

Por paga. Su quinto 2. por 2. son . . . 4.

Su Resta. Los dichos once, diezavos . . . 11.

Otra. Uno recibe tres quartillos, y paga dos tercios; Su numero Regente, por la multiplicacion de ambos Quebrados, el Doce 12.

Su quarta parte 3. Y 3. por 3. son nueve . . . 9.

Su tercio 4. Y 4. por 2. son ocho 8.

Deben los tercios, à los quartillos, un dozeavo. . . 1.

Por estas mismas Reglas puede el Arithmetico

Restar otros qualesquiera Quebrados.

Mul.

Multiplicar Quebrados.

Multiplicar un tercio, por un octavo.

Su operacion.

$\begin{array}{ccc} 8 & & 3 \\ & \diagdown & / \\ & \times & \\ & / & \diagdown \\ \frac{1}{3} & & \frac{1}{8} \\ \hline 3 & 24 & 8 \end{array}$	<p>} Resulta, por numero Regente el. <u>24.</u></p> <p>} Su tercio son ocho <u>8.</u></p> <p>} Por su octavo, que son . . . <u>3.</u></p> <p>} Su producto veinte y quatro. <u>24.</u></p>
--	--

Resulta, ser un Entero cabal.

Otra.

Multiplicar quatro quintos, por un tercio.

Su numero Regente, el Quince.	<u>15.</u>
Su quinto 3. por los 4. son Doce.	<u>12.</u>
Por su tercio, que son Cinco.	<u>5.</u>
Su producto sesenta; 4. Enteros cabales. .	<u>60.</u>

Otra.

Multiplicar siete octavos, por dos quintos.

Su numero Regente, por el 8. y 5. es el . .	<u>40.</u>
Su octava parre 5. por 7. son . .	<u>35.</u>
Su quinto ocho, por sus dos, que son.	<u>16.</u>
Su multiplicacion .	210.
Su producto Quinientos y sesenta, que	<u>35</u>
hacen catorce Enteros cabales, lo que	<u>560.</u>
se acredita con la particion siguiente.	

40.---560.---14. Enteros cabales.

1.
000

Nada.

NOTA.

Estas Cuentas de multiplicar , los enteros , y quebrados , que vãn expresados ; aunque no se practican en el Comercio Mercantil , no obstante podrán servir , para que los aficionados à la Ciencia Arithmetica , puedan instruirse con mas brevedad , asignando número fijo , para deducir de èl las partes correspondientes à cada uno de los Drechos ; ó bien del que suponga genero , ò del que represente precio ; y principalmente pueden servir para muchos curiosos , que quieran instruirse en los principios de las Geometricas Cuentas , en cuya facultad se consideran por muy precisas estas de Quebrados. Y de las que se insinuaràn algunas despues de esta Regla de Partir Quebrados , que se sigue.

Exemplar de Cuenta.

Pido, el que se repartan tres quartillos, à dos octavos:
 Su Num. Reg. por la multiplicacion del 4. y 8. el. 32.
 Su quartillo; 8. por 3. son . . . 24.
 Su mitad para cada octavo el . . . 126

Nota.

Se omiten poner mas exemplares , porque con sola esta , tiene suficiente luz , el principiante Arithmetico , para formar otras qualesquiera , y evaquarlas con brevedad , para satisfacer , y resolver todas las Questiones que proponga , ò le propongan.

Cuen-

Cuentas Geometricas.

YA llevamos exprefado , al principio de este Libro, que una Vara tiene tres pies lineales, nueve Quadrados superficiales , y veinte y siete Cùbicos ; Los Quadrados superficiales , resultan de multiplicar un Numero por si mismo , y los Cùbicos , por repetition de otra, por el mismo numero.

Sea Egemplo, para los Superficiales Quadrados.

A un Agrimenfor, se le pide la razon de quantas Fanegas , Robadas , ò Estadales, tendrá una Heredad , v. gr. de 3000. pies de largo, y 1500. de ancho. Para responder à esta propuesta , multiplica dichos 3000. pies, por 1500. de este modo.

3000.	por	<u>1500.</u>
		<u>45000.</u>

Su producto , Quarenta y cinco mil.. 45000.

Despues se hace cargo, de quantos pies Quadrados, se regula (en el País donde se haga la propuesta) v. gr. Un Estadal, y con quantos una Fanega , ò Robada de Tierra ; le dicen que un Estadal, se regula por 10. pies en Quadro , que hacen 100. y la Fanega, ò Robada , en otros 100. que hacen 1000. pies quadrados , al qual numero , tomando por partidor, demuestra esta Cuenta. 1000.--45000.--45. Faneg.

00

Responde por esta operacion , que la tal Heredad tiene 45. Faneg. ò Robadas, &c. *Otra.*

Otra. Uno necesita embaldosar una pieza, con Baldosas de pie en quadro, y la pieza tiene 30. pies de largo, y 20. de ancho; se pregunta, quantas Baldosas necesitarà?

	Operacion.	30.
		por 20.
Necesitarà, Seiscientas Baldosas.		<u>600.</u>

Otra, con Pies Cúbicos.

Uno quiere abrir una Zanja de 100. pies de largo, 12. de ancho, y 8. de profundidad; su coste, al precio de 4. Reales cada Vara Cúbica; se pregunta, quanto importará?

Respuesta con la Operacion.

Lo primero se advierte, que cada Vara Cúbica tiene, como yà vâ dicho, 27. pies, cuyo numero se asigna por partidior de la Suma total.

Se multiplican dichos Cien pies liniales.	100.
por doce de ancho	<u>12.</u>

La primera Multiplicacion produce . . 1200.

La segunda, por ocho de profundidad, 8.

produce Nueve mil y seiscientos. . . 9600.

Su reduccion á Varas Cúbicas.

Oper. 27---9600---355.V. y $\frac{1}{2}$

15.	por	4.
015.		<u>1420.</u>
(015)		<u>2.</u>
		1422. y $\frac{2}{9}$

Costará 1422. y dos novenos de Real, ò Sueldo &c.

SO-

Por igual modo se pueden sacar otras.

*SOBRE LA REGLA DE TRES,
Directa, Indirecta, y Abreviada.
Y su Definicion.*

Llamàse Regla de Tres, por concurrir à demostrar sus Operaciones, las de Partir, Multiplicar, y Restar; es Regla singular, por la qual se aclaran, desatan, y resuelven muchas questiones, y dificultades, correspondientes al justificado Comercio Mercantil, y à todos los asuntos provenientes de Numero, Peso, y Medida.

Dividese en tres partes, Directa, Indirecta, y Abreviada. La Directa es, quando el producto del numero que se busca, camina con proporcion igual, à los Dos primeros que se tomen por Llave fundamental, para buscar el Tercero, que se demanda. La Indirecta es, quando dichos Dos numeros fundamentales, no caminan à buscar el Tercero, dandole Drecho de aumento, sino es con diminucion, ò descenso. Y la Regla de Tres abreviada, es resumir con mas brevedad, y con menos numeros, el repartimiento de cierta cantidad, à los concurrentes interados, al producto de un Negociado, ó Renta de distintos Capitales; sobre cuyas tres partes, pondrèmos los presupuestos Exemplares, que se siguen.

CAPITULO I.

Cuenta de la Regla de Tres Directa.

UN Hombre con 2. Reales ganó 4. se pregunta, quanto ganará con 8. Y à esta propuesta qualquiera responderá , diciendo , que ganará 16. duplicando la partida. *Mas claro.*

Un Hombre gana de Jornal cada un dia 2. Rs. luego en 8. ganará 16. Lo que siendo innegable, la Operacion Númerica responde de este modo:

Si 2. ganan 4. quanto 8.

$$\begin{array}{r} 8. \\ \hline 32. \\ 1. \\ 00 \end{array}$$

Explicacion.

Se multiplica por el tercer número el segundo, y se parte por el primero; Y las de esta propues-

ta, y sus semejantes, que tengan por objeto, aumento progresional, son Reglas de Tres, Directas.

Sobre la Indirecta.

Exemplo. Un Hombre tira con una Barra, que pesa 20. Libras, 40. pies; se pregunta, quanto tirará con otra que pese 40?

A esta pregunta, responderá tambien qualquiera, diciendo, que tirará la mitad menos, por quanto es la Barra de duplicado peso, y las fuerzas del hombre, sin mas aumento; cuya Demonstracion acredita la operacion, en esta forma.

Si

Si con 20. Libras, tira 40. pies, quanto con otra, que pese 40. Libras?

Explicacion.

En esta, y sus semejantes, se multiplica el primero, por el segundo, y se parte por el tercero.

Operacion.

$$\left. \begin{array}{l} \text{En esta, y sus semejantes, se} \\ \text{multiplica el primero, por el se-} \\ \text{gundo, y se parte por el ter-} \\ \text{cero.} \end{array} \right\} \begin{array}{r} 20. \\ \text{por } \frac{40.}{40} \\ \hline 800. \\ \hline 20. \\ \hline 000. \end{array}$$

Otra Indirecta.

Uno saca de un Pozo de 26. pies de profundidad, en un quarto de hora, 20. Cubos de agua, se pregunta, quantos sacará de otro, que tenga 52. pies de profundidad?

A esta propuesta, tambien responderá qualquiera, diciendo, que sacará 10. Y lo acredita el numero, de esta suerte.

Si de 26. pies de profundidad, saca 20. quanto de 52.

Explicacion.

Tambien se multiplica esta, por el segundo numero, el primero, y se parte por el tercero.

Operacion.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Tambien se multiplica esta,} \\ \text{por el segundo numero, el pri-} \\ \text{mero, y se parte por el ter-} \\ \text{cero.} \end{array} \right\} \begin{array}{r} 26. \\ 20. \\ \hline 520. \\ \hline 52. \\ \hline 10. \\ \hline 00 \end{array}$$

Sobre la Regla de Tres abreviada.

Llamase Regla de Tres abreviada, por quanto dà resumidas las cuentas, sin la denominacion de los Avos, con que la Directa, è Indirecta, figuran sus

Segunda Parte.

Operaciones ; Esto es , que difine , y reduce , el valor de dichos Avos , al de la moneda corriente , de cada Reyno , ò Provincia , lo que se darà à entender , con el siguiente Exemplar de Cuenta.

Tres hicieron compañía , para un trato , y pusieron :

El 1.	12.
El 2.	22.
El 3.	33.
<hr/>	
Todos tres.	67.

Ganaron 145. Reales.
Se pregunta, à como les toca?

Operacion de la Practica antigua.

Primera.

Si 67. --- 145. quanto 12.

12.
<hr/>
290.
<hr/>
145
<hr/>
67 --- 1740 --- 25. Rs.
040.
(065)

Segunda.

Si 67. --- 145. que 22.

22.
<hr/>
290.
<hr/>
290
<hr/>
67 --- 3190 --- 47.
051.
(041)

Tercera.

Si 67. --- 145. que 33.

33.
<hr/>
435.
<hr/>
435
<hr/>
67 --- 4785 --- 71.
009
(28)

Su Prueba.

Al 1.	25. Rs.. y 65. avos.
Al 2.	47. y 41.
Al 3.	71. y 28.
<hr/>	
145.	00

Sale la Cuenta cabal.

En

Segunda Parte.

53

En este modo de operar, los Quebrados sobrantes, con nombre de avos, componen 2. Reales cables, sin especificar, què maravedises toca à cada uno; para cuya razon, se necesita, formalizar otra Cuenta, de Regla de Tres, para cada uno, diciendo, si 67 (valor del Real de vellon) son 34. quantos seràn los 65. del primero? quantos los 41. del segundo? y quantos los 28. del tercero; Clase de Cuenta, (aunque justificada, y clara) que gasta muchos numeros.

La misma de otro modo, por Regla de Tres Abreviada.
Drechos. Primera particion.

12. Partir entre 67---145---à 2. y $\frac{1}{7}$
22. 011

33. Resulta de esta operacion, tocarle à cada
67. numero de los concurrentes à la compaña,
à 2. enteros; y por sobrantes 11. los que debiendose
tambien repartir, se hace la diligencia de multiplicar-
los (en papel separado) por 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. y 9.
à efecto de ver, en qual producto de sus Quebra-
dos, tiene cavimiento el numero partidor; v. gr.

11.	11.	11.	11.	11.	11.	11.	11.
2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
<hr/>							
22.	33.	44.	55.	66.	77.	88.	99.

En virtud de esta diligencia, desde luego se descubre, que el producto mas adecuado, (para el 67.
nu-

numero partidor de esta cuenta) es el 77. produccion de septimas partes (del numero sobrante) en el qual , haciendose la segunda particion , toca à cada numero del partidor , à un septimo , quedando por sobrantes , Diez septimos , que hacen Un entero , y tres septimos ; lo que acredita esta Operacion.

67---77---1. } Por lo que ultimamente resulta , to-
 (10) } carle à cada numero partidor , à dos,
 y un septimo , con el que se multiplican , las Accio-
 nes de los tres , concurrentes à la compania , en
 esta forma.

$\begin{array}{r} 12. \\ 2. \frac{1}{7} \\ \hline 24. \\ 1. y 5. \\ \hline 25. y 5. \end{array}$	$\begin{array}{r} 22. \\ 2. \frac{1}{7} \\ \hline 44. \\ 3. y 1. \\ \hline 47. y 1. \end{array}$	$\begin{array}{r} 33. \\ 2. \frac{1}{7} \\ \hline 66. \\ 4. y 5. \\ \hline 70. y 5. \end{array}$
--	--	--

Nota. Prueba de la Cuenta.

Esta cuenta , se dá formalizada , y evaquada , con atencion puntual , à las Reglas de la Recta Arithmetica , à efecto de que la puedan practicar , los Contadores de Oficinas , y Comerciantes , en todo lo correspondiente al Numero , Peso , y Medida ; por escusa la

Al 1.	25. y 5. septi.
Al 2.	47. y 1.
Al 3.	70. y 5.
El pico.	10.
	145. 00

mo-

Segunda Parte.

35

molestia, que motivan los prorrateos mas prolijos; pero sin embargo, haciendonos cargo, que dirá algun escrupuloso, que los Diez septimos, que se dan por impartibles, se pueden todavia repartir; se responde, que cada uno los puede reducir, y prorratear, en la moneda menor, de su Territorial Reyno, ó Provincia; pero no obstante, se dá demonstrada la siguiente operacion, considerando los antedichos tres sobrantes, pertenecientes à la moneda de Castilla, cuyo Real, teniendo 34. mrs. los tres son 102.

Operación.

Drechos. 67---102---1.y me. } Toca à cada compa-
 12. (035) } ñero à mar. y medio,
 22. } con otro 1. y medio
 33. } sobrante, con cuya razon se forma esta Cuenta.

12.	22.	33.		<i>Prueba.</i>	
6.	11.	16.y me.	} Tocari:	Al 1.	18. mrs.
18.	33.	49. y $\frac{1}{2}$		2.	33.
				3.	49. y me.
				Impartible..	1. y me.
Resultan los 3. Reales cabales.					102. mrs.

Estos tres modos de operar, se ofrecen por ahora, para formalizar, y evaquar estas Cuentas de Compañias, de la Regla de Tres, sobre cantidades, que exceden al numero partidor; el primero resume la Cuenta, dejando à sus Quebrados sobrantes con el

el nombre de avos , sin expresar , que parte son de la moneda de un Reyno , ò Provincia ; el segundo , resume, dando à cada uno su legitimo haver , en la moneda de Castilla ; y el tercero (por Regla de tres abreviada) Demuestra el prorratio, con pocos numeros , y suficiente claridad, para que todos entiendan , las fundamentales Reglas de la Recta Arithmetica , y sus progresiones.

CAPITULO II.

Continuacion de Otras.

Tres hicieron compañia , y pusieron:

El 1. 420.
El 2. 316.
El 3. 540.

Primera Particion.

Ganaron--3594.

1276---3594.à2.ent.

1042.

por 5. quint.

1276---5210---4.

(0106)

Este sobrante son--21. enteros , y 1. quinto.

Toca à cada un numero, de las Acciones de la Compañia, à dos enteros, y quatro quintos, quedando por sobrantes 106. quintos, que hacen 21. enteros y un quinto, con cuyo

numero multiplicador , y el sobrante expresado , se forma la demonstracion de la Cuenta , dando à cada uno su legitimo haver , segun , y como informa la operacion que se sigue.

Dres

Derechos de los tres.

420.	316.	540.
por 2. $\frac{4}{5}$	por 2. $\frac{4}{5}$	por 2. $\frac{4}{5}$
<hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>	<hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>	<hr style="width: 50%; margin-left: 0;"/>
840.	632.	1080.
84.	63--1.	108.
84.	63--1.	108.
84.	63--1.	108.
84.	63--1.	108.
<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>	<hr style="width: 100%;"/>
1176.	884--4.	1512.

Prueba de la Cuenta.

Al 1.	1176.
Al 2.	884. y 4.
Al 3.	1512.
Los Quebrad.	21. y 1. quin.
Suma todo.	<u>3594. 0.</u>

Nota.

La Prueba de esta Cuenta sale cabal; pero se debe advertir, que hay 22. Enteros, incluidos en ella, provenientes de los quintos,

en esta forma; los 4. pertenecientes al Drecho del segundo; y los 21. Enteros, y 1. quinto, los mismos que van incluidos, en el Sumario de la Prueba; En cuya consideracion, siendo muy justo, que tambien se repartan, à los interesados en la Compania, (diligencia adjudicable, en qualesquiera clase de Monedas) concluirèmos la Cuenta, con la moneda de Castilla.

H

Sc-

Se continua por Regla de Tres Abreviada.

Los antedichos 22. Enteros, considerandolos por Reales de Castilla, sus maravedises son 748. à los que añadiendo tres ceros, ascienden à 748000. y repartidos estos, à los 1276.

fuma de las tres acciones, } 1276---748000--586.
 les toca à 586. cuyo nu- } 1100.
 mero, multiplicandose por } 00791.
 cada una de las dichas tres

acciones concurrentes à la Compañia, resulta tocarles lo que en la Prueba se acredita.

586. 420. <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 11720. 2344 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 246(120	586. 316. <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 3516. 586 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 1758 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 185(176	586. 540. <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 23440. 2930 <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> 316(440
---	---	---

Prueba.

Al 1. 246. mrs. que hacen 7. Rs. y 8. mrs.
 Al 2. 185. mrs. que hacen 5. Rs. y 15. mrs.
 Al 3. 316. mrs. que hacen 9. Rs. y 10. mrs.

748. mrs. que hacen 22. Rs. cabales.

La prueba de esta segunda cuenta, sobre la aplicacion de los maravedises de los 22. Reales antecedentes, sale cabal, con solo un maravedi impartible.

Ul.

Segunda Parte.

59

Ultimo resumen de la Cuenta.

Drecho del primero.

Sumario General.

Por la de Enteros..	1176.	
Por la de maravedifes.	7.y8.	1
Su total haver..	1183.y8.	1183. y 8. ms.

Drecho del segundo.

Por la de Enteros..	884.	
Por la de maravedifes.	5-15.	
Su total haver...	889-15.	889.--15. ms.

Drecho del tercero.

Por la de Enteros..	1512.	
Por la de maravedifes..	9-10.	
Su total haver..	1521-10.	1521.--10. ms.

El numero impartible... 1. m.

- **Importa esta Suma**, los mismos 3594. Reales, cantidad propuesta, para las operaciones, que se han executado; Clase de Cuenta, que puede servir al Arithmetico principiante, y aun à los empleados en Oficinas del Comercio, y Contadurías; por quanto concluye, dando à entender, lo que toca à cada uno, con toda distincion, y claridad, y de manera, que solo deja por numero impartible, un maravedí, y no mas.

Este modo de operar, resume las Cuentas, con toda perfeccion, aplicando los Quebrados, al valor de la moneda de cada Reyno, y Provincia, donde quieran usarle; Y sobre la mas, ò menos utilidad de esta Regla, podrá decir, el Arithmetico, que se tome el trabajo de egecutarlas, por el modo antiguo, de particiones pyramidales, para cuya figuracion, necesitará duplicado tiempo, tinta, y papel.

Advertencia essencial.

Muchos curiosos, aficionados à estas cuentas, al ver la antecedente concluida, y demonstrada con tan pocos numeros, investigarán, y pedirán la razon, del por què se añaden ceros, para la particion de la cantidad, que sea menos, que el del numero partidor; v. gr. los tres ceros, que se dan añadidos en la precedente cuenta, à los 748. que sobraron en la primera particion? Se responde, dando la razon del por què, con operacion que satisfaga plenamente.

<i>Cuenta Exemplar.</i>	<i>Operacion.</i>
Demos el caso, que tres hicieron compañía, y pusieron: . . .	El 1. 5.
	El 2. 3.
Y que estos ganaron 5. en cuyo numero, no pudiendo entrar á operar el partidor 10. pide, que	El 3. 2.
	Todos tres. <u>10.</u>
	los

los 5. se reduzcan á fracciones de mas suma, v. gr. à medios , los que entonces seràn 10. medios, y tocarà à cada número partidõr à medio , lo que no admite duda, por ser cuenta, que de memoria se ajusta.

Demos afsimismo el caso , que al dicho 5. se añada un cero , con el que seràn 50. los que repartidos à los dichos 10. les tocarà á cada uno , de los numeros de la compañía , à una cinquentena parte, y si se le añadiesen dos ceros , seràn centesima, partes , y si tres , millesimas partes , &c. De que se sigue la evidencia , que hurtandole despues al dicho numero 5. los ceros , que se le añadan , quedará con el valor , que antes tenía ; y por consiguiente, si dichos 500. centesimos , se multiplicasen por 1, siempre seràn los mismos , y hurtandole los dos ceros , quedaràn folamente los expresados 5. Es argumento claro ; pero sin embargo se añadirá mas claridad.

Reducir los Quartos de Castilla, à Reales de vellon.

La moneda de Vellon , en el Reyno de Castilla, tiene cada Real 34. mrs. que son ocho quartos , y medio ; y por quanto este Quebrado medio , embarraza inmediatamente el ajustar quantos Reales seràn, alguna suma crecida de quartos , v. gr. 1570. la practica comun , los reduce primero à maravedises, y despues à Reales , de este modo.

Demonstracion de la Cuenta.

1570. quar. }
 por 4. mrs. }
6280. }
 Prosigue. }
 0 }
 01(2 }
 286(4 }
 6280. }
184. Rs. }
 3426 }
 273 }
 1(24. }
6280.

La operacion del margen, está
 demonstrada segun la práctica, que
 observan muchos Contadores de
 Castilla, teniendo para ello, muy
 en la memoria, la Tabla, de Un
 Real 34. mrs. Dos 68. Tres 102.
 Quatro 136. Cinco 170. Seis 204.
 Siete 238. Ocho 272. Nueve 306.
 Clase de cuenta, donde entran
 39. numeros.

Y esta misma, se dá sacada, en
 especie de quartos, con 19. nu-
 meros, y no más; de este modo.

85---15700---184.
 072.
 040.
 (060)

Salen los mismos 184. Reales,
 con mas 60. ochenta, y cinco
 avos, cuyo quebrado sobrante,
 reduciendole á maravedises, so-
 lamente son 24. los mismos, que se demuestran en
 la Operacion de la Práctica comun de Castilla;
 Y se dá la Prueba de ello, por Regla de Tres Directa.

Si 85. valen 34. quanto 60. }

60. }
 85---2040---24. mrs. }
 034. }
 (000)

Resultan por esta ope-
 racion, los mismos 24.
 mrs. que arriba.

Acre-

Acreditandose , como se acredita , por las operaciones antecedentes , ser cierta esta Regla , de reducir los Quartos , à Reales de vellon , añadiendo un cero , à la suma de los Quartos , y partiendolos por 85. Resta el dar la razon del por què se hace esto , la qual siempre busca , y pregunta , el Filosofo advertido , à efecto de quedar plenamente satisfecho.

La razon del por què , es legitima esta Cuenta , consiste en que los Reales de vellon , en los Reynos de Castilla , tienen en especie de quartos.

Uno.	8. y medio.		Siendo esta razon , Demonstracion , que no admite duda , se sigue , que añadiendo à qualquiera suma de quartos , un cero , se le constituye en proporcion , para partirlo despues por 85. Numero , que contiene rigurosamente el valor de Diez Reales de vellon ;
Dos.	17.		
Tres.	25. y medio.		
Quatro.	34.		
Cinco.	42. y medio.		
Seis.	51.		
Siete.	59. y medio.		
Ocho.	68.		
Nueve.	76. y medio.		
Y Diez.	85.		

bien entendido , que los numeros sobrantes de la particion , el primero de la mano izquierda , se debe reconocer con valor de quartos , y el segundo (que solo puede ser 5.) con el de un ochavo ; lo que se podrá comprender con los diversos presupuestos , que se pondran adelante , correspondientes al mismo intento.

Con-

Confirmacion de la Regla, con dos Operaciones.

Primera:	Segunda.
86. quart.	85---860---10. Rs.
por <u>4. mrs.</u>	01.
34---344---10. Rs.	(10)
(004)	

Por estas dos operaciones se acredita : En la primera, como 86. quartos son 10. Reales, y 4. mrs. Y en la segunda, lo mismo, reconociendose al numero 1. de los 10. sobrantes, con valor de quarto, y al cero por nada.

Otra mas clara.

44. Quartos son 5. Reales, y 6. maravedis; Y lo demuestra esta Operacion.

$$\left. \begin{array}{r} 85---440---5 \\ 0(1.5) \end{array} \right\}$$

Ultimamente resulta, la prueba, que de los 15. que sobran en esta Particion, el uno tiene valor de quatro mrs., y el cinco el de ochavo; y lo mismo se debe entender en todas las demàs, que puedan ocurrirse.

Finalmente, acreditarèmos mas la Cuenta, de añadir ceros, y quitar ceros, con el mismo propuesto Exemplar de la Compañia establecida entre el

Segunda Parte.

el 5. 3. y el 2. Y ganaron 5. en esta forma.

5. Operacion, añadiendo un cero.

3. Regla de Tres abreviada.

2.

Si 10. Ganaron 50. quanto toca al 5. 3. y 2.

Su multiplicacion por los tres numeros, hurtando dos.

50.	50.	50.	}	Su Prueba.
por 5	3	2	}	
2(50.	1(50.	1(00.	}	Al 1.
17.	17.		}	Al 2.
				Al 3.
				<u>1.</u>

Resultan à la Suma los mismos cinco. 5.

Demonstracion, que acredita ser legitima, la propuesta de añadir ceros, à la cantidad, que sea menos que el numero partidor, que compongan, las Acciones de los concurrentes à la Compañia.

Reflexion sobre esta clase de Cuenta.

Haviendose hecho demonstracion, de como es justificada esta Regla de Tres abreviada, en el exemplar de los diez compañeros, importe de las tres expresadas acciones, será conveniente, (para mas instruir à la juventud) corroborar à las precedentes Cuentas, con otras razones, que igualmente sean favorables.

Hemos hecho patente, con el presupuesto Exemplar, de los tres concurrentes à la Compañia, y sus diversas acciones, que suman 10. para repartir la ganancia de los 5. Reales, con solo añadir al 5. Un cero, á efecto de que el numero partidor 10. pueda operar, como efectivamente lo ha egecutado, asignando para cada uno de los 10. el 50. Al qual reconociendole cada numero de las acciones, por legitima Llave Maestra, con ella, han logrado la parte, y porcion, que legitimamente les corresponde.

Lo que siendo Démonstracion, que no admite duda, nos llama la atencion, para que premeditemos, y subamos, por esta fundamental escala, à operaciones de otras sumas mas crecidas; quiero decir, que si el compuesto del numero partidor, fuese Decenas, se han de añadir dos ceros, para hacer la particion; y hurtar despues del producto de la multiplicacion, los Dos ultimos numeros, para extraer su legitimo Quebrado, correspondiente à la clase de la moneda, que contenga la proposicion.

Item se advierte, que si el Compuesto del numero partidor, fuese de tres numeros, se han de añadir tres ceros, para la particion; y hurtar en la multiplicacion, otros tres numeros, y si fuesen quatro, se añadiràn quatro ceros; Y si cinco, cinco, cuyo numero serà el mas superior, porque pasando de este, no hay particion en mas ceros; Y en suma,
se

Segunda parte.

se advierte, que igual numero de céros, que se añadan para la particion, se han de hurtar del producto de la multiplicacion.

Nota. Tambien queremos repetir la advertencia, que esta Regla de Tres abreviada, puede servir, en qualesquiera Reyno, ò Provincia, con tal que el Contador, se haga cargo primero, del valor, que puedan tener, las fracciones, que se extraigan de los numeros hurtados: lo que podrá comprenderse con esta Cuenta.

Demos el caso, que se haga esta multiplicacion. 235.

Importa esta multiplicacion 1175. y de $\frac{\text{por } 5.}{11(75.}$ éstos, se dan hurtados los 75. el qual contiene justamente, el valor de tres quartillos, de un Centenar, y por consiguiente, de qualesquiera monedas. v. gr. En las monedas de Castilla, Navarra, y Aragon, como se figura, por las siguientes.

<p>El de Castilla. <i>¶</i></p> <p>34. mrs.</p> <p>por $\frac{75.}{170.}$</p> <p>$\frac{238}{25(50.}$</p> <p>17.</p>	<p>El de Navarra. <i>¶</i></p> <p>36. mrs.</p> <p>por $\frac{75.}{180.}$</p> <p>$\frac{252}{27(00}$</p>	<p>El de Aragon. <i>¶</i></p> <p>32. dine.</p> <p>por $\frac{75.}{160.}$</p> <p>$\frac{224}{24(00}$</p>
--	---	---

Por estas multiplicaciones se acredita, ser para Castilla, 25. y medio; Para Navarra, 27. Y para Aragon 24. dineros.

*SOBRE CUENTAS DE COMPAÑIAS,**Para Comerciantes, y Ganaderos.*

POR las Cuentas antecedentes, se acreditan, las singulares prerrogativas, de la Regla de Tres, particularizada, en las de Directa, Indirecta, y Abreviada; evidenciando en cada una de las dichas tres Partes, la solemnidad de su justificacion, principalmente las Reglas, de la que llamamos Abreviada, para dar à cada un interesado, su legitimo haver, en la Moneda corriente del País; donde se propongan, ò se ofrezcan estas Cuentas de Compañia; con cuyas justificadissimas Reglas, expondrèmos otros Exemplares, à efecto de que la juventud se aficionne, no solo à las Theoricas propuestas, de la Recta Arithmetica, sino es à las que sean, de efectiva utilidad, para el Comercio Civil.

CAPITULO I.

Primer Exemplar, sobre caso sucedido.

Un Mercader, para estimular à dos Mancebos que tenia, à que trabajasen con más zelo, y le aumentasen el caudal, les propuso, queria establecer con ellos Compañia, por tiempo de quatro años, de manera, que entrasen con Drecho à las ganancias, que resultasen; de este modo. Que

Que la mitad , havia de ser para el mismo , en atencion à ser Dueño del Caudal.

La quarta parte, para el Mancebo Mayor.

Y la quintaparte , para el menor.

Convinieron en el trato , y despues de concluido el plazo, resultaron de ganancias. 20000. Rs.

De estos, quiso dar el Patron al Mancebo Mayor 5000.

Y al Menor 4000.

Pero sin embargo de parecer justificadissima esta Cuenta , alegaron, los Manzebos Derecho à mas cantidad , cuya pretension dió motivo à risa à muchos Literatos; y para que le graduasen por fanatismo su pretension ; exponiendo razones , de que era innegable , ser la quarta parte de 20. cinco , y su quinta parte 4. Pero sin embargo , por ser los Manzebos mas Arithmeticos , que su Patron , y los demás , que apoyaban por justo el repartimiento antecedente ; Redugeron la Question à Demonstracion de Cuenta , en esta forma.

La ganancia son 20000.

La mitad para el Patron 10000.

La quarta parte para el Mancebo mayor. 5000.

Y la quinta para el menor 4000.

Estas partes solo importan diez y nueve mil; 19000.

Luego se evidencia , que los Mil Reales restantes , hasta los Veinte mil , que se han ganado, quedan sin repartirse.

Con

Concluyeron la Disputa , asignando parà número Regente , ò Partidor , al 19. importe de los tres Drechos 10. 5. y 4.

Su Operacion.

Primera particion de los Enteros.	}	Segunda particion, de los 12. sobrantes, añadiendo dos ceros.
19---20000---1052.	}	19---1200---63. y $\frac{1}{7}$
01.	}	006.
005.	}	
Sobran. (12.)	}	Sobran (03)

Primera Multiplicacion de los Enteros.

1052.	}	1052.	}	1052.
por 10.	}	por 5.	}	por 4.
<hr/>				
10520.	}	5260.	}	4208.

Segunda Multiplicacion de los Quebrados.

63. y $\frac{1}{7}$	}	63. y $\frac{1}{7}$	}	63. y $\frac{1}{7}$
por 10 $\frac{1}{7}$	}	por 5. $\frac{1}{7}$	}	por 4. $\frac{1}{7}$
<hr/>				
6(31. 10.	}	3(15. 5.	}	2(52. 18.

en Ent. 10520.	}	5260.	}	4208.	}	Resumen, y Prueba.
en Que. 6.	}	3.	}	2.	}	al 1. 10526. y 10.
<hr/>						al 2. 5263. y 5.
10526.	}	5263.	}	4210.	}	al 3. 4210. y 18.
						20000. Otra

Estas tres Sumas, acreditan el haver de cada uno, y por consiguiente su Prueba.

Otra, que tambien pide atencion.

Otro Mercader, con el mismo fin de aumentar su caudal, propuso à tres Manzebos que tenia, queria admitirlos, à la utilidad de las ganancias, que resultasen en el plazo de seis años; con estas condiciones.

Que la mitad havia de ser para el mismo; La tercera parte para el Manzebo mayor; Para el segundo, la tercera parte de lo que sacase el mayor; Y para el tercero, la mitad de lo que sacase el segundo.

Todos con atencion, y derecho al todo de las ganancias. Ganaron 54000. Rs. ó Pesos, &c. Se pregunta, como se ha de disponer esta Cuenta.

Respuesta.

Para ajustar esta Cuenta, con puntual arreglo à las condiciones de la Contrata, es preciso buscar un Numero que tenga las quatro partes expresadas, $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$ los que multiplicados unos por otros, producen. 36.

Y por quanto este asignado numero, guarda proporcion igual, con los 54000. del Caudal ganado, se acreditarà la comparticion de la Cuenta en ambos numeros, como se sigue.

36.		54000.
18.	Mitad de ambos numeros.	27000.
12.	Tercera parte de ambos numeros.	18000.
4.	Tercera parte de esta ultima accion.	6000.
2.	La mitad de esta accion, para el tercero.	3000.
36.	Comparticion igual en ambos Sumarios; y prueba de la cuenta.	54000.
		<i>Otro</i>

Otro Exemplar de Compañia, entre 3. Comerciantes.

Un Comerciante, con caudal que pufo , hizo Compañia , con otros dos , poniendo por condicion, que de las ganancias , que resultasen , en el gyro de su Comercio , despues de cinco años , havia de ser.

La quinta parte, para el primer llamado à la Compañia.

La tercera parte , para el segundo llamado.

Y el remanente , para ciertos acreedores.

Haviendo resultado de ganancias. . . .	<u>60000.</u>
Dispuso dàr al interesado en el quinto. . .	12000.
Y redujo por este medio lo ganado à . . .	48000.
De estos , quiso dar al de el tercio , solo.	16000.
Cuyas dos partidas , suman solamente. . .	28000.
Dejando para los demás acreedores. . . .	32000.

Nota. A la disposicion de este repartimiento, se opuso el interesado en el tercio , alegando, que siendo su Drecho à la tercera parte del cuerpo del Caudal ganado , siendo èste de Sesenta mil , su tercera parte eran Veinte mil ; y que no dandosele , por el antedicho repartimiento , sino es Diez y seis mil , se le perjudicaba en Quatro mil.

Por esta Demanda , quiso que se sacase primero su tercio , que eran Veinte mil , reduciendo el resto del caudal à Quarenta mil.

Viendo el interesado en el Drecho del Quinto, que solo podia sacar Ocho mil , alegò asimismo perjuicio.

Y

Y queriendo sacar los dos, el uno Doce mil; y el otro Veinte mil, que una, y otra partida, ascienden à 32000. Advirtiéndolo en ello, los demás acreedores, ò herederos, que por esta via se les reducía el remanente caudal, à Veinte y ocho mil; siendo antes, por la primera, Treinta y dos mil, alegaron de perjuicio;

Circunstancia por la qual, establecieron Litigio, los tres, remitiendo el caso à dictamen de Abogados (impuestos en las Leyes de Castilla, para los Testamentos de esta clase) los quales quisieron sujetarle à la misma práctica, suponiendo, que concurrían las partes de quinto, tercio, y remanente; mas no conviniendo los Interesados en ello, libraron la decision en prácticos Contadores del Comercio, los que habiendo visto las condiciones de la Contrata, redugeron la Operacion, à la que se sigue.

Nota.

Para mas abreviar la operacion de esta cuenta, se asigna por numero Regente el 30. por tener las mismas partes de mitad, quinto, y tercio, los que suman 31. y se constituye à este numero por partidador, para las dos Operaciones, en la primera para reducir los Numeros enteros, y en la segunda los quebrados.	}	El Caudal son.	60000.
		Su mitad.	30000.
		Su quinta parte.	12000.
		Su tercera parte.	20000.
		Los tres Drechos.	<u>62000.</u>

15.
6.
10.
<u>31.</u>

Tercera Parte.

Operacion de la Cuenta.

<p>Primera particion de los Enteros.</p> <p>31---60000---1935. 29. 011. 017. Sobran (015)</p>		<p>Segunda particion, de los 15. sobrantes, añadiendo dos ceros.</p> <p>31---1500---48. y $\frac{1}{3}$ 026. Sobran (012)</p>
---	---	--

Primera Multiplicacion de los Enteros.

<p>1935. por 15. <hr/>9675. 1935 <hr/>29025.</p>	<p>1935. por 6. <hr/>11610.</p>	<p>1935. por 10. <hr/>19350.</p>
--	---	--

Segunda de los Quebrados.

<p>48. y $\frac{1}{3}$ por 15. 3 <hr/>240. 48(5 <hr/>7(25. 8</p>	<p>48. y $\frac{1}{3}$ por 6. 3 <hr/>288. 2. <hr/>2(90. 30</p>	<p>48. y $\frac{1}{3}$ por 10. 3 <hr/>480. 3. <hr/>4(83. 28</p>
---	---	--

de Ent. 29025. } 11610. } 19350. } Resumen, y Prueba.
de Que. 7. } 2. } 4. } 1. 29032. y 8.

(29032.) (11612.) (19354) } 2. 11612. y 30.

Estas tres sumas acreditan el haver de ca- } 3. 19354. y 28.
da uno, y por consiguiente su Prueba, } 60000.
con los dos enteros de los Quebrados,

Cuen-

CAPITULO II.

Cuenta de Compañia,

Entre los vecinos de un Pueblo, ó Pueblos, que tengan Hermandad establecida, para el goze de los Pastos.

ES muy acreditada verdad, que la esencia de un Pueblo, consiste en el numerado congreso de su Vecindario, el que haciendo cuerpo de Hermandad, con Magistrado que le administre Justicia, logra su permanencia; Y tambien lo es, que su establecimiento, y manutencion, se libra principalmente en el Terrazgo de su respectivo Termino; el que dividido en Labrantio, y Herial, suele ser su redituable Patrimonio; lo Labrantio, para coger los frutos de Pan, y Vino, &c. Y los Pastos de lo Herial, para alimentar sus Ganados, à cuyo fondo teniendo todos derecho igual, los disfrutaban algunos particulares, que acaso se hicieron mas distinguidos, y poderosos, que los demás, con el mismo disfrutado fondo, del comun Vecindario; y quizá sin concurrir yà, à la satisfaccion de las Contribuciones Reales, y demás sobre cargas de la Republica, por haver logrado numerarse en la Lista de los no contribuyentes.

En consideracion de ser esto muy cierto (por estar tan acreditado en los Pueblos) ó porque se les
pier-

pierden los Pastos , à causa de no tener caudal para echar Ganado ; se propone esta Idea de Cuenta, por si algun Pueblo , ò Pueblos (de establecida Hermandad) quisiesen dar principio à su entablacion.

Idea de la Cuenta.

Demos el caso , que de comun acuerdo , determine un Pueblo , apreciar los Pastos de su Termino , y que estos se valúen , por personas inteligentes , en Veinte mil Reales ; Y afsimismo , que resuelva , el que cada vecino en particular , solo ha de tener , el Ganado preciso para cultivar sus Tierras , ó tragar con èl , en el gyro del Comercio , que tenga , ó elija.

Item , que no pueda tener ninguno , mas numero de Ganado de Zerda , que lo necesario para el abasto , y furtido de su casa ; Y en suma , que ninguno pueda echar , Ganado de ninguna clase , para comerciar con èl : Esto es , que solo sea aquello , que haya servido en los dichos dos destinos.

Considerando todo esto , por favorable al bien comun del Pueblo , ò Pueblos de establecida Hermandad , (qual son los de muchos Valles , en las Montañas) y que con el producto , de este fondo , de los Pastos sobrantes , (del ganado de Labranza , &c.) pueden satisfacer los Dèbitos Reales , y demàs precisos gastos , que le ocurran al mismo Pueblo , ò Valle de establecida Hermandad.

En suma, demos el caso (se repite otra vez) que todo el mas numero de Ganado (de los yá expresados para Labranza, y Tragino) suficiente para consumir los Pastos de su Termino, ò Valle, se haya de echar de los que se consideren por mas adecuados, v. gr. Ovejas, Corderos, Cabras, &c.

Y demos asimismo el caso, que no teniendo el comun del pueblo, caudal para hacer dichas compras, que determine, tomar un Capital de Censo al quitar, que no faltará quien le dè, por ser fincas muy seguras, las Yervas de cada Termino; y mas, con la providencia, de que ningun particular, pueda echar ganado, para comerciar.

Ultimamente, demos el caso, que tomó el Pueblo, para dicho efecto Quarenta mil Reales, à Censo al quitar, con reditos de tres por ciento, y que estos se depositaron en una Arca de tres llaves, de bastante fortaleza, que se depositará en casa abonada, para su mejor resguardo, en el centro de la Poblacion, ò donde haya numero de vecinos, en su contorno, para qualquiera atentado, que pudiesen maquinarse algunos ladrones; cuya osadía se puede impedir, con Campana que se coloque en la tal Casa, de suerte, que sea como Campana de Relox, que se fualte, con poca diligencia, y sea la duracion de su soltura (por la pesa que tenga) aviso eficaz, para todos los demás vecinos del Pueblo.

Dan-

Dando por supuesto favorable , à esta Providencia , se sigue despues , como punto necesario, el que se establezca cierto numero de Sugetos (que sean Padres de la Patria , y zelosos del bien comun del Pueblo , ó del Valle) : los quales , confiriendo las unas , y otras razones, que se propongan por mas favorables , determinen en què clase de Ganados (que produzcan mas utilidad,) se haya de emplear dicho caudal ; Determinacion , que puede efectuarse , con parecer de los mas experimentados en dicho practico conocimiento.

Item , se considera como necesario , el que se nombre un Administrador , con situado correspondiente (sugeto abonado , y de acreditada inteligencia) para que haga las compras , y ventas , en los tiempos mas oportunos (dando parte primero à la Junta establecida) , y para que zele , y vigile sobre todo , libre de otros particulares cuidados.

Item , se considera como preciso, el nombrar Mayoral , y Pastores abonados, con situados correspondientes ; el Mayoral , para que zele, juntamente con el Administrador , sobre todas las clases de Ganados, que sean del comun Vecindario , y sobre la obligacion de los Pastores.

Todo esto, y lo demàs , que consideren por mas conveniente , reconociendolo por util , y favorable; se dà el supuesto , como preciso , el que de dichas compras , y utilidades , den cuenta , y razon justi-

ficada , el Administrador , y Mayoral , formalizándola con toda distincion , y claridad , con las dos partes , de Cargo , y Data ; presentandola primero , à los de la Junta establecida , y despues à toda la Comunidad del Vecindario , por el derecho que à ello tiene , para ver si las cosas vãn bien , y en que se emplean , y reparten las utilidades , de cuya manifestacion resultarán favorables efectos :

Lo primero , para que se certifiquen , de que los nombrados para la Junta , son verdaderamente Padres de la Patria , y que miran como tales , por el mayor bien , y conservacion del Pueblo , ó Valle , &c.

Y lo segundo , de como el fruto , ò producto de dichos Pastos , se refunde en mas beneficio del Comun , ò se reparte á todos los Vecinos con igualdad , en virtud del derecho que tienen à ello , por ser partes del cuerpo , de la Universidad del Pueblo , ò Valle ; Y porque todos concurren à llevar , y servir , las penosas cargas que ocurren : De las que quizá , y sin quizá , alcanza mas parte à los pobres , que no à los Hacendados ; porque éstos , à titulo de mas poderosos , siempre suelen mandar , y dominar , sin admitir muchas justísimas Representaciones , que exponen , como mas gravados.

Ultimamente demos el caso , de que con dichos Quarenta mil Reales , determinò el Pueblo , (ò Pueblos de la Hermandad) se comprasen las clases de Ganados siguientes : En cierto determinado plazo.

Com.

Compra de los Ganados.

Primeramente 600. Corderos , al precio de 8. Reales , importan	48800.
Item , Quinientas Ovejas , à 20. Rs. . . .	100000.
Item , Trescientas Cabras , à 15. Rs. . . .	45000.
Item , Trescientos Cabritos , à 6. Rs. . . .	18000.
Item , Otros Seiscientos Corderos , à 8. . . .	48000.
Item , Cincuenta potros Lechares , à 120.	60000.
Item , Cincuenta Muletas Lechares , à 150.	75000.
Item , En Perros , y otros Pertrechos. . . .	8600.
Importa este Sumario los mismos	<u>408000.</u>

Nota. Estas clases de Ganados , y Precios solo se ponen aqui , como exemplar insinuativo , para la idea de lo que puedan practicar los Inteligentes , con cuya advertencia se prosigue con la explicacion.

Dando por supuesto , haverse empleado , los dichos Quarenta mil Reales , tomados à Censo , en los antedichos Ganados , (ù en otros , que juzguen , ser mas adequados , para el Clima de su Territorio ;) Se considera igualmente por conveniente , el que reservando en su Arca de tres llaves , la razon de las primeras compras , hechas con el sobredicho Capital , que los asignados Sugetos de la Junta , hagan , que el Administrador , y Mayoral , otorguen Recibo (dando fianzas correspondientes , si pudiese

ser posible,) de la tal entrega, expresando las condiciones, de la obligacion en que se constituyen; Y señalando tambien, para cada clase de Ganados, los parages, que consideren, ser mas conducentes, à efecto de que se disfruten los Pastos, sin introducirse los unos, en el Termino consiguado à otros.

Sobre estos presupuestos, se propone la Idèa de la Cuenta, la que pueden formar, y dar el dicho Administrador, y Mayoral, à los de la Junta nombrada; y por consiguiente, à todo el comun Vecindario: que puede ser, en estos terminos.

Cabeza de la Cuenta.

Cuenta, y razon individual, y Relacion jurada, que damos Nosotros, N. y N. à los Señores de la Junta nombrada de este Pueblo de N. ò Valle de N. para la conservacion, y aumento, del caudal empleado, en los Ganados que se expresan, en el Pliego de su Compra, el qual existe en el Arca de tres llaves, (destinado para dicho fin) y su tanto en nuestro poder, para responder sobre ello, en qualquier tiempo, que se nos mande; haciendo de manifiesto todas las clases, y numeros de Ganados, que existan, en los sitios, y parages de este nombrado Pueblo, ó Valle, ò en otra qualquiera parte, donde se hallen al cuidado, y resguardo de los Pastores, que se expresarán en esta Cuenta; La que con Cargo, y Data, es como se sigue. CAR-

Tercera Parte.

C A R G O.

Primeramente nos hacemos cargo, de Diez mil Reales, importe de tantas mil libras de carne, vendidas en la Carnicería, ò Carnicerías de N. y N., al precio asignado por la Junta, y Justicia. 108000.

Mas Veinte mil Reales, importe de 600. Primales, vendidos à N. al precio de 20. Reales; con licencia de los Señores de la Junta. 208000.

Mas 2500. Reales, importe de 50. arrobas de Lana, vendidas à N. à 50. Rs. 28500.

Importa la Suma de este Cargo, Treinta y dos mil, y quinientos Reales, Para los que damos en Data, las partidas siguientes. 328500.

D A T A.

Primeramente, damos en Data 1200. Rs. pagados por los Reditos del Zenso, de los Quarenta mil Rs. que se tomaron, para dichas Compras, con Reditos de 3. por 100. y de un año, que cumplió en tantos de tal mes. 18200.

Mas 1642. Rs. y medio, por los Salarios, pagados à N. y N. Pastores del primer Rebaño de Corderos. 18642. $\frac{1}{2}$

L 2

Mas ⌘ 28842. $\frac{1}{2}$

Suma de la buelta.	28842. $\frac{1}{2}$
Mas 365. Reales, valor de tantas Libras de Pan, gastados con dichos Pastores, y Perros del dicho Rebaño.	8365.
Mas 2007. Reales, y medio, gastados en pagar los Salarios de los Pastores del Rebaño de Ovejas, incluso el coste de Pan y Sal, gastados segun, y como consta por menor en la Cuenta particular de este Ganado, firmada de los Pastores, que se presenta con esta, por recado de justificacion.	28007. $\frac{1}{2}$
Mas 1500. Rs. gastados en la misma forma, con el Rebaño de Cabras, como se acredita por menor, con su correspondiente Cuenta.	18500.
Mas 2007. Rs. y medio gastados con el otro Rebaño de Corderos, que están al cuidado de N. y N.	28007. $\frac{1}{2}$
Mas 820. Rs. y medio, gastados en pagar los Salarios de los Pastores del Ganado Caballar, y Mular, que son N. y N.	8820. $\frac{1}{2}$
Mas 1825. Rs. por el Salario, que me tienen consignado, à mi el Administrador infraescrito.	1825.
Importa esta Suma	<u>118368.</u>

Mas

Tercera Parte.

85

Suma de en frente.

1118368.

Mas 730. Rs. consignados , para la manutencion del Caballo, destinado para las diligencias de la Administracion. . .

8730.

Mas 1460. Rs. por el Salario asignado, à mi el Mayoral N.

1460.

Importa el Sumario de esta Data ,

134558.

Trece mil , quinientos , y cinquenta y ocho , los que conferidos con los Treinta y dos mil , y quinientos Reales de la Suma del Cargo , resulta de alcance , contra la Data: Diez

}	<i>Resumen de la Cuenta.</i>
	Cargo . . 324500.
	Data . . . 134558.
	<u>Alcance. 189942.</u>

y ocho mil , novecientos , y quarenta y dos Reales , cuya cantidad existe depositada , en el Arca de tres llaves , con intervencion de los Señores de la Junta ; Y formal asiento , que consta en el Libro de Caja , de este Caudal. Y para que conste , damos esta Cuenta , firmada de nuestro nombre , con juramento formal que hacemos , por Dios Nuestro Señor , y à esta Señal de Cruz ✝ , estàr fiel , y legalmente formalizada , salvo error de Pluma , ò Suma , ú olvido de partida , ò partidas , correspondientes al Cargo , y Data , que siempre , y quando se justifique , se deberà deshacer ; con cuya Protesta , y advertencias , la firmamos en N. à tantos de tal mes , y año , &c. = N. N.

Se-

Segunda Cuenta.

A La antecedente Cuenta se sigue otra , correspondiente à la conservacion , y aumento del Caudal ; La qual deberán formalizar , y dár (los que sean de la nombrada Junta) à la Justicia , y Regimiento del Pueblo, ò Pueblos de la Hermandad, y puede ser en esta forma.

Cabeza de la Cuenta.

Cuenta , y Razon , que nosotros N. N. N. &c. Vecinos de este Pueblo , ò Valle , damos à la Justicia , y Regimiento , y en caso necesario , à todo el Vecindario , por lo respectivo al Caudal comun, que hay empleado en Ganados ; el qual ha estado à nuestro cargo , este precedente año , en virtud de las facultades , que nos fueron concedidas , para dicho fin, las que constan en el Pliego de comision , que se nos dió para obrar en su virtud , el que tenemos en nuestro poder. Y la Cuenta es como se sigue.

C A R G O.

Primèramente consideramos por Cargo de esta Cuenta, los Quarenta mil Reales, empleados en las clases de Ganados , que constan en el Pliego de su compra, el qual existe original , en el Arca de tres llaves , y su tanto (como ya và dicho) en nuestro poder, firmado de los Señores Capitulares , &c. . . 40y000.

DA-

DATA.

Primeramente damos en sèr, 450. Ovejas , custodiadas por N. y N. y apreciadas à 20. Reales cada una , las que importan.	98000.
Item 600. Borregos , custodiados por N. y N. y apreciados cada uno à 20. Rs. . .	128000.
Item 225. Cabras , apreciadas à 30. Rs.	68750.
Item 150. Machos de Cabrìo , à 35. . . .	58250.
Item 40. Potros , apreciados à 210. . . .	88400.
Item 30. Muletas, apreciadas à 300. Rs.	98000.
Item los Perros , y Pertrechos en sèr. .	8650.

Por manera , que la Suma de esta Data 518050.

importa , Cinquenta y un mil y cinquenta Reales , que conferidos con los Quarenta mil del Cargo , excede la Data al Cargo en Once mil y cinquenta Rs. los mismos que ha logrado de aumento este Caudal, en el tiempo que ha estado à nuestro cargo ; Y cuyo Numero de Ganados, valuado en dichos 51050. Reales , deberà ser Cargo ; para las Cuentas siguientes.

}	<i>Resumen de la Cuenta.</i>	
	Cargo . .	408000.
	Data . .	<u>518050.</u>
	Alcance..	<u>110050.</u>

Nota. Y por otro lado se deben considerar, como producto de utilidad , los 18942. Reales , expresados en la Cuenta antecedente, dada por el Administrador , y Mayoral : que en dinero efectivo existen en el Arca de tres llaves , destinados para la
Re-

Redencion del Zensó , à efecto de que logré despues el Comun Vecindario mayor utilidad ; Y con estas advertencias , damos esta Cuenta , la que certificamos estar fiel , y legalmente formalizada ; y valuados los Ganados , por los apreciadores nombrados por los Señores Capitulares de este Pueblo , ò Valle , segun que consta por su Documento firmado , el qual presentamos con esta Cuenta ; Y para que todo conste , la firmamos , como Directores , que hemos sido , este precedente año , cuyo cargo se nos confirió , por dichos Señores Capitulares de Justicia , y Vecinos. En N. à tantos de tal mes , y año , &c. N. N. N. N.

Reflexion sobre las dificultades , que pueden exponer algunos Particulares.

NO se duda , que algunos querràn graduar à esta Idea , por especie de fanatismo , exponiendo razones en contra , pareciendoles ser imposible , el que un Caudal , perteneciente al Comun de todo un Pueblo , ò Valle , pueda tener permanencia , estando empleado en Ganados , y estos en los Campos del Termino , y Territorios estraños ; Mas à esto se responde , que iguales dificultades se pueden considerar en los Ganados que tienen muchos Señores de Mayorazgos , Ciudades , y Comunidades ; los quales logran la permanencia , y ganancias de sus Ganados , por la Administracion que libran en
Ma-

Mayordomos de inteligencia , Mayorales , y Pastores , que desempeñen su obligacion ; de que resulta para nuestro intento , y responder à los que quieran contradecir : Si dichos Señores de Mayorazgos , Ciudades , y Comunidades , logran sus utilidades , librando la custodia de sus Ganados , y acrecentamientos , en Administradores inteligentes , Mayorales , y Pastores abonados , por què no podrá conseguir lo mismo , el Vecindario de un Pueblo , ò Pueblos de Hermandad ? A esto podrán responder los desapasionados.

Hemos dicho, que logran dichos Señores de Mayorazgos , Ciudades , y Comunidades , la conservacion , y aumento de sus Ganados , y por consiguiente sus ganancias , por medio del cuidado , que libran en los Administradores , Mayorales , y Pastores , de acreditada inteligencia ; Lo que conviniendo acreditar , expondrèmos por Egemplar , lo mismo que observa , y practica la Ciudad de Pamplona.

*Documento Instructivo,**Con lo que observa la Ciudad de Pamplona.*

LA Ciudad de Pamplona , por ser Capital de este Reyno de Navarra , puede ser sin duda , prototipo Egemplar de esta Economía Popular , que se ofrece , (por muy favorable al Estado de la Monarquía , y alivio de los pobres) ; por quanto entre los muchos

Ramos, que tiene para su manutencion, y surtido, es: El de sus Carnicerías; el de su Hospital General, y Casa de la Misericordia: Cada Ramo de estos, con fondo de Caudal, que libra al manejo, de Administradores inteligentes, y otros Subalternos: En esta forma.

Su Ramo de Carnicería.

Para este Ramo, tiene Administrador, dandole 250 Ducados de salario anual; y al Mayoral de los Pastores 100, Ducados. Estos dos sujetos son los que por disposicion de la Ciudad, y su Junta de Carnicerías, practican las compras del Ganado en los tiempos, y parages oportunos, pagando su importe en dinero, que se les franquea del fondo de dicho Ramo de Carnicerías, cuya imbersion acreditan con documentos. El Ganado que compran, se distribuye, en las Yervas de diferentes corralizas, arrendadas para este efecto; y en ellas existen á custodia de los Pastores, á quienes zela, y residencia el Mayoral, y de dichas corralizas, se dà el Ganado al cuchillo, en estando de pique; El Administrador presenta mensualmente un vis de Cuenta, que suele inspeccionarse por la Junta; y por èl se sabe el estado del Ramo, y si hay algun mal, que remediar en èl; Y al fin del año, presenta su Cuenta general, la qual suele ser examinada cuidadosamente por la Junta. Esta se compone de quatro Ve-

ci-

Tercera Parte.

91

cinos zelosos , que nombra la Ciudad , y firven el cargo sin salario , ni utilidad alguna , mirando al bien del Pueblo.

Caudal del Hospital.

El Hospital mantiene Ganado , para su abasto, al cuydado de Pastores , que tiene puestos ; El pagamento de estos , y todo lo demàs que ocurra, corre por mano de un Administrador , en quien estàn las Rentas , y Limosnas ; y el que procede en todo , con arreglo à las disposiciones , que dà la Junta del Hospital, que se compone de Eclesiasticos , y Legos , todos Sugetos de la primera distincion , y firven tambien sin salario , ni estipendio alguno. La Junta recibe anualmente la Cuenta al Administrador , y este tiene de Salario 300, Ducados cada año.

Casa de la Misericordia.

La Casa de la Misericordia, tiene un Administrador con 150, Ducados de Salario anual , quien obra conforme à las disposiciones , que diere la Junta de dicha Casa : componese esta Junta de varios Vecinos honrados , que nombra la Ciudad , quienes desempeñan la confianza , sin Salario alguno ; Esta Junta recibe anualmente la Cuenta al Administrador , y la examinan con todo cuydado , para ver, si se ha procedido conforme à sus ordenes, &c.

Nota. En cada una de estas Juntas, de Caranceria, Hospital General, y Casa de Misericordia, entran, à mas de los Vecinos, de que se componen, dos Señores Regidores de la Ciudad, con título de Superintendentes de ellas.

Reflexion sobre este particular.

De estos Egemplares de la Ciudad de Pamplona, sacamos: Lo primero, que solamente la Ciudad, y Hospital, tienen Ganado, y ninguno mas; Lo segundo, que sus compras, y guarderia, corren por cuenta de sus Administradores, Mayorales, y Pastores; Y lo mismo el caudal de la Casa de la Misericordia, donde haviendo Fabrica de Paños, y otras Manifacturas, todo corre al cuidado, y vigilancia del Administrador; De que se sigue, para el fin de nuestra propuesta: Si toda una Ciudad de Pamplona, Capital del Reyno, donde està el Real Consejo; Cabildo de la Cathedral, Comunidades, y tanto distinguido Caballero, logra su mayor beneficio, en las facultades que libra en sus Administradores, Mayorales, y Pastores; ¿por què no podrá conseguir lo mismo, un Pueblo, ò Pueblos de establecida Hermandad? El por què, serà, constituyendose en ellos, por Padres de la Patria, y de su bien comun, aquellos que se hallen mas Dotados que otros, por el Altissimo, con Talentos de superior graduacion, y cultivados por sus Escuelas Patrimoniales, &c.

Con-

Continuacion del Asunto.

Sin embargo de las razones que van insinuadas, y apoyadas con el Egemplar de la Ciudad de Pamplona; consideramos, que la propuesta no será protegida en los Pueblos; porque siendo en ellos los Hacendados, quienes Rigen, y Gobiernan, alegarán mil razones en contra: pero no obstante, si la Superioridad comprendiese, que por esta vía, puede lograr el Estado de la Monarquía mas utilidad, y el pobre Vecino mas alivio, quien duda, que la propuesta, puede ser inspeccionada con alguna seriedad?

El Estado de la Monarquía, puede sin duda lograr, mas utilidad, del mayor número de Ganados, que se crie en sus Dominios; y el pobre Vecino mas alivio: porque con la parte que le toque, del producto de los comunes Pastos, puede sufragar los gastos de su casa, y satisfacer los débitos Reales, y otras sobre cargas, que le recargan, obligandole à que acuda à los empeños, que ocurren; de los que se refunden quizá algunos en favor de los Hacendados Ganaderos: v. gr. Ocurre en un País, confinante con otro Reyno, que à un Ganadero le arrebatan el Ganado, (por motivo, que acaso, dieron sus Pastores,) cuya noticia, comunicandose al Pueblo, ò Valle, todos son obligados, à que vayan à rescatarles; en cuyo empeño se pone el pobre Vecino, ò le obligan

á que se ponga , al riesgo de perder la vida, (ò quizà la pierda ;) sin haver logrado de las utilidades, del Ganadero.

Este clamor, de los pobres Vecinos perjudicados, se oye en muchos Pueblos de la Monarquìa, sin lograr en su favor mas alivio, que la voz, con que los Hacendados les quieren satisfacer; esto es, que tambien echen Ganados: Mas, si no tienen con què, ¿de qué les sirve el consejo, ni su drecho? De nada por cierto.

Pero todavìa puede darse el caso, (sucedido yà) que un particular Vecino, busque arbitrio, de querer echar Ganado; apenas le ven que hace este esfuerzo, quando profieren contra èl presunciones de malicia, sobre si serà la tal ingeniatura, Comercio disfrazado de algun forastero, que le franquea el dinero, para lograr ganancias en Territorio ageno; presuncion, que tambien puede estenderse contra los mismos Hacendados, en virtud de los Tratos, y Contratos, que llevan con diferentes forasteros.

En suma, sobre la imposibilidad que tienen, los pobres Vecinos, de echar Ganado, y de si alguno empieza à echarlo, se conspiran contra èl, no solo con la antedicha presuncion; sino es tambien, de si apropia Reses agenas, tras señalandolas à su Marca; ofrecimiento bastardo, que insinuado por algunos de poca reflexion, le ponen en plaza su reputacion, y buena fama; siguiendose de ello, conturbacion, y pleytos

ros odiosos, entre unas, y otras familias, y fatigando con este motivo, los Tribunales mas respetables, en cuyo seguimiento se destruyen las Haciendas, y no poco las conciencias.

Ultimamente, para obviar estos inconvenientes, y que haya paz, y concordia en el Pueblo, ó Pueblos de Hermandad; que el pobre logre alivio, y el Estado de la Monarquía mas utilidad, se ofrece por muy conveniente medio; el que dejando á cada Vecino la libertad de tener Ganado, para labrar sus Heredades, y traginar; lo demás, para consumir los Pastos de su Termino, sea Ganado Comun: y que las utilidades que resulten, se distribuyan á todos los Vecinos con igualdad, por el derecho, que á ello tienen.

Respuesta à una Objecion.

Algunos desaprobarán, el medio que se propone, de tomar Caudal à Zenso, para echar los inquilinados Ganados, à nombre del Comun, alegando, que serán mas los intereses del Zenso, que no las utilidades; pero será quizá objecion, que ponga alguno, por sus particulares intereses: à quien se le puede responder, que aun sin este arbitrio de tomar Zenso, puede lograr el comun Vecindario, alivio, y utilidad; y es, vendiendo los Pastos sobrantes, con tal que su producto, se reparta à los Vecinos, con toda justificacion, lo que si se practicase, se es-

for,

forzarian todos , à dar mas , y mas valor à los comunes Pastos ; esto es , que se dedicarian , en el intermedio tiempo , de no tener que trabajar en sus Heredades , à aclarar los Montes , y Bosques , para que en ellos huviera mas Pastos ; y seria sin duda medio , y arbitrio muy favorable al Estado mas floreciente de su República particular , y de la Monarquía :

Lo primero , porque de presente pueden lograr , trabajar con un Jornal diario , para sustentarse , en la estacion (que no permite su País) traginar en otros afanes de mas crecida ganancia ; Y lo segundo , porque ademàs de lograr entonces , el socorro de un diario Jornal , estableceràn para en adelante , fondo de Caudal , que les produzca algun mas interès , para ellos mismos , para sus hijos , y familia ; porque llegando à producir mas , en Pastos para el Ganado , lo Herial que ocupan , los matorrales inútiles , quièn puede dudar , sobre este futuro mayor bien ? Serà sin duda este arbitrio , muy conforme à la idèa de la Economía Popular , que tiene insinuado la Superioridad ; y arbitrio , sobre el qual puede emplearse , con esperanza de seguridad , y permanencia , qualquier Capital de Zensò , que se tome para este fin ; porque dentro de pocos años , se podrà redimir , como haya Padres de la Patria , que miren por su mayor bien.

*Cuenta de Compañía,
Entre Pueblos de las Montañas, y las Riberas,
Y Presupuesto para ella.*

NO obstante, de tener demostrado esta clase de Cuenta, en mi Tomo intitulado: *El Contador Lego*, impreso en Madrid, al folio 27. le repetiré aqui, para que tambien conste en éste.

CAPITULO III.

Dos Pueblos, uno de Tierra templada, para el Invierno; y otro de las Montañas, para el Verano; determinan hacer Compañía, para tener Ganados, bajo el mismo pie, del presupuesto antecedente, de disfrutar los Pastos sobrantes, de su Ganado de Labor, y Tragino, &c.

Para establecer esta Compañía, dice el Pueblo de la Ribera, que en su Termino pueden Pastar 2000. Cabezas de Ganado Lanar, y que sus Yervas valen Tres mil Reales, por siete meses de temporada.

El Pueblo de las Montañas, dice asimismo, que tambien puede mantener, las dichas 2000, Cabezas, por cinco Meses, y que sus Yervas (á proporcion de las otras) valen 2143, Reales: Se pregunta, cómo se ha de disponer esta Cuenta, y quanto Ganado ha de poner cada Pueblo?

Tercera Parte.

Respuesta.

Para establecer esta Cuenta de Compañia , de manera que sea con igualdad , se dispone el derecho de cada Pueblo : En esta forma :

El pueblo de la Ribera, en Yervas.	3000.	El Pueblo de las Montañas, en Yervas.	2143.
En tiempo	7.	En tiempo	5.
En todo.	<u>3007.</u>	En todo.	<u>2148.</u>

Pusieron. }
 El 1. 3007. }
 El 2. 2148. }
 ambos. 5155. }
 } *Asignacion del Ganado para cada pueblo, por Regla de Tres, en esta forma.*

Derecho del Primero.
 Si 5155-son 2000. quanto
 3007.
 14000.
 6000
5155---6014000-1166
 0859.
 3435.
 03420.
 (03270)

Derecho del Segundo.
 Si 5155-son 2000. quanto
 2148.
 5155---4296000--833.
 01720.
 01735.
 (01885)

Nota.

En estas Cuentas, de Cabezas de Ganado, el Quebrado sobrante mayor, arrastra al menor; circunstan-

Tercera Parte.

99

tancia, por la que en esta Cuenta, la cabeza impartible, se ha aplicado al pueblo de la Ribera; De manera, que su numero de Cabezas, son 1167, y el de las Montañas 833. que una, y otra partida, componen dichas 2000 Cabezas.

Prosigue la Cuenta.

Las antedichas 2000. Cabezas, se dan en el supuesto, de haverlas puesto, los dos Pueblos, en Corderos (por un mes de Mayo), su coste á ocho Reales cada uno; y afsimismo se supone, que despues de un año, se vendieron, como Primales, à 22. Reales, que importaron 44000, (Moneda de Navarra) Cuyo repartimiento, para cada un Pueblo, es multiplicar su numero de Cabezas, por dichos 22. Reales: En esta forma.

Los de la Ribera,	Los de la Montaña.	Prueba de la Cuenta.
1167.	833.	al 1. 25674.
por 22.	por 22.	al 2. 18326.
<hr style="width: 100%;"/> 2334.	<hr style="width: 100%;"/> 1666.	<hr style="width: 100%;"/> 44000.
2334	1666	Suman ambas Partidas, dichos Quarenta y quatro mil Reales.
<hr style="width: 100%;"/> 25674.	<hr style="width: 100%;"/> 18326.	

El concierto de esta Cuenta, por lo figurado hasta aqui, con brevedad la puede entender qualquiera; pero siendo indispensable, el que en dicha Compañia se causaron, algunos precisos gastos, v. gr. Sa-

lario de Mayoral, y Pastores, fu manutencion, el de los perros, Sal, &c. Se dà asimismo por supuesto, que se gastaron dicho Año 2500. Reales, supli- dos por ambos Pueblos, en esta forma: Por el Pue- blo de la Ribera 1500. Y por el de las Montañas 1000. Se pregunta, quànto toca à cada uno?

Respuesta con la Operacion.

Su particion.

Entre 2000---	2500---	1. y $\frac{1}{4}$	}	Toca à cada Cabeza	
	0500.				à Real, y quartillo.
por	<u>4. quartillos.</u>				Y con esta fixa razon,
	2000.		}	se multiplica el nume-	

ro de Cabezas, de cada Pueblo, como se figue.

Primero.

1167.

291. y 3. q.

1458. y 3. q.

Segundo.

833.

208. y 1. q.

1041. y 1. q.

1167.	}	Resulta de estas Operaciones,	
<u>291. y 3. q.</u>			que tocandole de gastos, al Pue-
1458. y 3. q.			blo de las Montañas 1041. Rs.
<i>Segundo.</i>	}	y quartillo, no teniendo supli-	
833.			dos, sino es 1000. cabales, de-
<u>208. y 1. q.</u>			be al de la Ribera 41. Reales,
<u>1041. y 1. q.</u>	}	y quartillo, los que satisfacien-	

dole, quedan ambos Pueblos enteramente igualados; por lo que solo resta, demostrar lo que cada Pueblo ha logrado de utilidad, en esta presupuesta Compañia, à efecto de que en su vista, puedan premeditar sobre ello, los que sean, ò quieran ser, Padres de la Patria.

La

Tercera Parte.

101

La utilidad de cada Pueblo, Por Cargo, y Data.

Cargo, para el pueblo de la Ribera.

Sus 1167. Corderos, comprados à 8. Rs. 9336.	
Le tocan de gastos.	<u>1458. y 3.q.</u>
Su total desembolso.	<u>10794. y 3.q.</u>

Data, para el mismo Pueblo.

Sus Corderos, vendidos ya Primales	25674.
Su Cargo, en compra, y gastos.	<u>10794. y 3.q.</u>
Su resta, y ganancia.	<u>14879. y 1.q.</u>

Cargo, Para el de las Montañas.

Sus 833. Corderos, al precio de 8. fon. 6664.	
Su parte de gastos.	<u>1041. y 1.q.</u>
Su total desembolso.	<u>7705. y 1.q.</u>

Data para el mismo Pueblo.

Los dichos 833. al precio de 22. fon	<u>18326.</u>
Su resta, y ganancia.	<u>10620. y 3.q.</u>

Este es el Resumen de esta Cuenta de Compañia, para los dos pueblos mencionados, à cuya imitacion, se pueden disponer otras qualesquiera, con otros distintos Pueblos, hasta completar el valor de sus Yervas.

Con-

Consideracion sobre esta Cuenta.

ESta Cuenta de Compañia , entre los dos Pueblos de la Ribera , y las Montañas , aunque la juzguen algunos por Pintura galana de la Theorica , habrá otros , que sobre su particular premediten desprecio ; y quizá la reconoceràn por muy digna de proteccion , y favorable al Estado de la Monarquìa ; porque hallaràn , que la Cuenta se concibe , y propone , sujetandola à unos preceptos muy practica- bles , y sobre fondo de caudal , de menos riesgo , que las Navegaciones del Mar.

Los pastos de cada Pueblo (como yà và dicho ,) es fondo Patrimonial de todo el Vecindario , y fondo de Caudal , que les concede el Altissimo , (por los buenos Temporales) para parte de su manutencion , y alivio , el que debiendo ser , su producto para todos , lo disfrutan quatro particulares. Es inversion desagradable al Señor ; y por consiguiente , le serà tambien , el que no se aprecie el bien , que franquea , y concede para todos.

Por la Demonstracion de la Cuenta antecedente ; acreditamos , que los dos Pueblos , con reciproca igualdad , pueden lograr con el fondo , ó valor de sus Yervas , y de algun otro corto caudal de dinero efectivo , que se emplee en comprar , ó criar Ganados , muy duplicadas ganancias ; punto , que puede llamar la antencion , de los que se hallen
en

en el Pueblo , ò Pueblos de establecida Hermandad, disfrutando el honroso distinguido carácter de Padres de la Patria.

Continuacion de mas reflexion.

Hemos insinuado la Cuenta antecedente , sobre el supuesto del corto numero de dos mil Cabezas de Ganado Lanar, desde la clase de Corderos , à Primales , y no mas ; y si con este corto numero de Ganado , puede conseguir un Pueblo tan ventajosa utilidad , què dirèmos , si las providencias se estendiesen , à echar tambien Ganados mayores, para cultivar sus campos , y tragar con ellos ; y de modo , que sea despues su precio , para los Vecinos del Pueblo , ò Pueblos de la Hermandad , à mucho menos de lo que en otras partes les pueda costar ; Entonces serìa sin duda la tal providencia, plausible recomendacion , para todos aquellos, que procurasen beneficio tan singular : el que podrá llegar à tener efecto , aclarando los Montes, y Valles, donde en otros tiempos se han mantenido mas de ciento , y cinquenta mil Cabezas ; y en los tiempos presentes , mas de sesenta mil (de personas particulares) sin que el comun Vecindario logre , la parte de utilidad , que le corresponde ; Asunto es este, que excede à las propuestas , de la Economía Popular : por quanto se dirige , no solo al mayor aumento del Estado , sino es , al mas debido alivio, y socorro del pobre Vecino.

CA.

CAPITULO IV.

*Otro Exemplar de Cuenta,**Favorable à los Sres. de Mayorazgos, y al Comun.*

MUchos Señores, poseedores de Mayorazgos, tienen Dehesas Vinculadas, con Yervas de Ibierno, ó de Verano, las que suelen arrendar à Ganaderos principales de la Cabaña Real, ò à otros, que llaman Cañaveriegos, en cierto determinado precio, que establecieron en tiempos pasados, otros poseedores del mismo Mayorazgo; de manera, que estando valuadas, v. gr. en Quatro mil Reales, las quieren subir, (ò las han subido) al precio de Seis mil; cuya subida ha sido, contra el mayor bien comun, del Estado de la Monarquía, y de los pobres Vecinos de los Pueblos, que sudan, y trabajan para mantener á todos.

Explicaremos mas la proposicion, con un v. gr. Hallabase una Dehesa de Arrendamiento; en tiempos pasados, por el precio de Quatro mil Reales; la qual la subió despues, otro poseedor del Mayorazgo, al de Seis mil, considerando, que el Ganadero, ò Ganaderos Arrendatarios, se verian precisados á darfe los, por no tener recurso à otras Yervas, á donde apacentar sus Ganados; ò porque quizá, los mismos Ganaderos alteraron el precio, por lo-

lograr dichas Yervas, (Raiz causante de muchos pleytos, y el que vivan algunos de ellos, en continua emulacion).

En suma, sèa por el uno, ó por el otro motivo, dicha alteracion de precios en los Pastos, se considera en perjuicio del mayor bien comun, del Estado de la Monarquìa, y de los pobres Vecinos, habitantes de todos los Pueblos: por esta razon.

Se considera, como infavorable dicha alteracion de precios, en los Pastos, por ser cosa muy sabida, y experimentada, que al paso que se suba, el precio de una cosa fundamental, se aumentan las demàs, que provengan de ella, porque el menos advertido Negociante, recarga en la ultima venta del genero, todo el mayor precio aumentado al que tenia antes; y quizà algo mas. Particularizaremos mas la propuesta, à efecto de que se comprenda mejor la idèa de la Cuenta.

De los Pastos del Terrazgo Herial, de un Terminò, ò Terminos, proviene el que haya Ganados, para las Carnes que se consumen, las Lanas, con que se fabrica el vestuario necesario, y los Ganados mayores, precisos para cultivar los campos, tragar, y transportar con ellos, los generos necesarios para el surtido de unas, y otras Provincias.

Son dichos Pastos, la Raiz fundamental, de donde resulta, al Estado de la Monarquìa, y habitantes, su mayor bien; de que se sigue, que al-

terandose el precio de los Pastos, se alteraron todos los demás correspondientes, á los Generos provenientes de dicha Raíz fundamental: Lo primero, porque ya no puede el Ganadero, dar su Ganado, al precio que antes lo daba, y afsimismo, ni tampoco puede lograr el Comun, las Carnes, y demás frutos, provenientes de los dichos Pastos, qual son, la Lana, el Queso, la Colambre; y los Ganados mayores, tan precisos, y necesarios, para cultivar los Campos, causal porque muchos Labradores, y Traginantes se aniquilan, y empobrecen, porque desgraciandoseles alguna de las Cavallerías, con que solian cultivar los Campos, y Traginar, sirviendo al Comun, ya no pueden, por venderse las Cavallerías à un exorbitante precio: Punto que vemos acreditado, todos los que nos hallamos con setenta años de edad, porque vemos supercrecidos los precios de todas las cosas, con aumento de una mitad mas.

Pero dejando este asunto, como digresion de pasacalle; y à la consideracion de quienes puedan remediarlo, voy à continuar con mi Arithmetica, sobre otros asuntos, de no menos importancia; y reservando el decir todavia mas, en la Septima parte de este Tomo, algunas particularidades favorables à los poseedores de Mayorazgos, y de otros que tienen efectos redituables.

*Sobre Cuentas importantes,**Para el justificado Comercio.*

LOS Profesores del Comercio, están sin duda, muy obligados à practicar las Cuentas correspondientes, à su respectivo Comercio, con toda justificacion, imponiendo à los Generos, el precio que sea mas justo, de manera, que no se perjudiquen à sí mismos, ni al comun, cuyo acierto mal pueden conseguir, si ignorasen las Reglas mas exactas de la recta Arithmetica, defecto que se dexa ver en muchos de ellos, porque proponiendoles algunas Cuentas, con circunstancias de su precisa obligacion, no dán solucion adecuada; lo que se podrá inferir, por la siguiente.

CAPITULO I.

Cuenta, que pide atencion.

A Un Factor del Comercio, se propuso esta Cuenta, por curiosidad, y no mas.

Uno se halla con 26. Libras de Azucar de à 5. Reales; y con 14. de otro, de à tres: No puede venderlos à dichos precios, por estar furtido el público con azucar de quatro Reales, por lo que determina componer de los dichos dos generos, diez y seis libras, para darlos al dicho precio de 4. Rs.

Se pregunta, quanto ha de tomar de cada genero?

Nota. Cuenta, que formò el Factor.

Los precios son. } *Operacion por la Regla de Tres.*

$$\begin{array}{r}
 5. \\
 \text{y } 3. \\
 \hline
 \text{Suman } 8.
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l}
 \\
 \\
 \\
 \end{array} \right\}
 \begin{array}{l}
 \text{Si 8. dan 16. qto. el 5. y el 3.} \\
 \\
 \begin{array}{r}
 5. \\
 8. \text{---} 80. \text{---} 10. \\
 \hline
 00
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 16. \\
 8 \text{---} 48. \text{---} 6. \\
 \hline
 00
 \end{array}
 \end{array}$$

Su Resumen.

Del Azucar de à 5. . . . 10. lib.	} Esta fue la Cuenta del Factor; Mas habiendosele dicho, que no era Cuenta legitima, algunos prácticos Contadores, del mismo Comercio, que se hallaron presentes, quisieron defenderla, por bien sacada; circunstancia por la que reduxo à demonstracion mas efectiva, el que la propuso, de este modo.
Y del de à 3. 6.	
Que ambas suman. . . 16.	
Y vendidas à 4. Rs. . . 4.	
valen 64. Rs. 64.	

Examen de la Cuenta.

Las 10. libras del Azucar de 5. Reales, antes de su misturacion valian.	50. Rs.
Y las 6. del de à 3. 18. Rs.	18.
Suman ambas partidas.	<u>68. Rs.</u>

De manera resulta, que las dos partidas, antes de su misturacion, valian para el Dueño 68. Rs.

y de venderlas al precio de 4. solo saca 64. De que se sigue, que en lugar de ganar, pierde quatro Reales.

Por esta demonstracion tan efectiva, se hace patente, ser falsa, la operacion de la dicha Regla de Tres, de buscar por el precio la cantidad; y por si algunos practicasen otras semejantes, se dà Regla mas cierta, con las siguientes.

Operacion, con la misma.

El precio mas alto, es el . . .	5	1.
El precio del abasto, el . . . 4	3	1.
El precio mas bajo el . . .		

Sale por Llave el 2.

Resulta de esta operacion, que para el acierto de estas misturaciones, conviene establecer primero, cierto exemplar de Libras (ú arrobas, segun que sea la propuesta); de manera que sirvan de Llave Maestra, segura, y cierta, para regentar la Cuenta, y de fuerte, que se acredite por demonstracion, haberse concertado la cuenta, sin que el Dueño de los generos pierda, ni el comun sea perjudicado, con la misturacion que se haga; v. gr. en la precedente operacion, sale por llave el numero 2. y ès decir, que tomando de cada clase de los dos Azucars sobredichos una libra, serà misturacion igual,

por-

porque siendo el valor de cada calidad 5. y 3. estos hacen 8., y su promedio es el 4. Precio establecido por el abasto: Con cuya Llave se dice por Regla de Tres. Si para 2. me dà el cinco 1. quanto para el 16. *Su Operacion.* 2.---16.---8.

Y prosigue. Si para 2. dà el tres 1. quanto para 16. *Su Operacion.* 2.---16.---8.

Responde la Operacion, diciendo, que debe tomar mitad de cada genero, à 8. libras, que seràn las 16. que se proponen; las que vendidas al precio de 4. Reales, importan 64.

Otra de la misma clase.

Otro se halla con dos Azucares, uno de 6. Reales, y otro de à 3. Quiere componer 200. libras, para venderlas al precio de 5. Reales; Se pregunta, quanto ha de tomar de cada genero, sin perjudicarse à el mismo, ni al Comun?

Respuesta con la Operacion.

El precio mas alto, es el

El del abasto, es el 5

El precio mas bajo, es el

Sale por Llave el numero 3.

Y es decimos esta Operacion, que para 3. libras, se ha de tomar del Azucar de à 6. Reales 2. y del de à tres 1. que vendidas al precio de 5. importan 15.

Con-

Continuacion de la Cuenta , por Regla de Tres.

Primera Operacion.

Si para 3. me dà el 6. — 2. quanto para 200.

Segunda Operacion.

$$\begin{array}{r} \text{por } \frac{2}{3} \\ 3 \text{ --- } 400 \text{ --- } 133 \frac{1}{3} \\ 1. \qquad \qquad 3 \end{array}$$

Si para 3. me dà el 3.- 1.

quanto para 200.

$$\begin{array}{r} 01. \\ (01) \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \text{ --- } 200 \text{ --- } 66 \frac{2}{3} \\ 02. \qquad \qquad 3 \end{array}$$

Primera Prueba. (02)

Del Azucar de à 6. Reales . . . 133. lib. y 1. terc.

Del de à 3. Reales. 66. lib. y 2. terc.

Salen las mismas 200. lib.

Segunda Prueba.

Las 133. lib. y 1. tercio , à su precio de 6. son 800.

Y las 66. lib. y 2. tercios, del de à 3. Reales. . 200.

Son 200. lib. al precio de 5. valen 1000.

De manera resulta, que en el concierto de esta Cuenta, no salen perjudicados, los precios de los dos Azucares, ni tampoco el Comun, à quien se le vende; clase de Cuenta, que pueden, y deben usarla los Comerciantes, para proceder con seguridad de conciencia, porque de lo contrario, el proceder con Reglas prudenciales, y no mas, haciendo las

las misturaciones (á ojo de buen Cubero, como fuele decirse) no es medio favorable, para lograr una plena satisfaccion, de no haverse perjudicado à sí mismos, ni al Comun.

Otra, con dos clases de Pimienta.

Uno tiene dos clases de Pimienta, la una de 9. Reales, y la otra de 6. Mas no puede despacharlas, por estar el precio del Abasto à 7. Rs. y queriendo misturar 500. libras, para darlas al dicho precio del Abasto: Se pregunta, quanto ha de tomar de cada clase?

Operacion.

El precio mas alto, es el . . .	9	1
El precio del Abasto, es el 7.	6	2
El precio mas bajo, el . . .		<u>3</u>

Sale por Llave el 3

Resulta de esta operacion, que para tres libras, se debe tomar del de 9. Reales 1. libra, y del de à 6. Reales 2. Que vendidas las tres, al precio de los 7. Reales del Abasto, valen 21. Reales; con cuya Llave Maestra, segura, y cierta, se pasa à buscar la razon, del numero de Libras, que se debe tomar de cada genero, para la misturacion de las 500. Lo que se acredita, por la Regla de Tres siguiente.

Con-

Continuacion para las 500. Lib. por Regla de Tres.

Para el precio mayor.

Si para 3. libras dà el 9. --- 1. quanto para 500.

Para el precio menor.

Si para 3. libras dà el 6. --- 2. quanto para 500.

Sus Operaciones.

$\begin{array}{r} 500. \\ \text{por } \underline{1.} \\ 3 \text{ --- } 500 \text{ --- } 166. \text{ y } \frac{2}{3} \\ \quad 2. \\ \quad 02. \\ \quad (02) \end{array}$		$\begin{array}{r} 500. \\ \text{por } \underline{2.} \\ 3 \text{ --- } 1000. \text{ --- } 333. \text{ y } \frac{1}{3} \\ \quad 01. \\ \quad 01 \\ \quad (01) \end{array}$
---	---	---

1. Prueba de la Cuenta.

Del 9. 166. y 2. terc. por su precio, valen 1500.

Del 6. 333. y 1. terc. por su precio, valen 2000.

	500.		<u>3500.</u>
por <u>7.</u>		Sale la Prueba cabal.	
	<u>3500.</u>		

Otra, con tres clases de Trigo.

Sus precios 15. 19. y 23. Mas no puede despachárlas, por ser el precio del Abasto 20. Por lo que quiere misturar 500. Fanegas, (ò Robos) para darlos al dicho precio; Se pregunta, quanto debe tomar de cada clase?

P

Adver-

ADVERTENCIA.

15. } En esta clase de Cuenta, se debe conside-
 19. } rar, que los precios del 15. y 19. ganan, y
 23. } el 23. pierde; circunstancia, por la qual, no
 57. } puede hacerse la misturacion, por iguales par-
 tes, porque en tal caso, no valiendo las tres
 Fanegas por sí, sino es 57. vendidas por los 20. pre-
 cio del Abasto, sacaría 60. con exceso de 3. Reales,
 y en las 500. Fanegas, 500. Reales: ganancia inde-
 bida, y contra el Comun.

Nota. Y aunque algunos Comerciantes, le dan
 à este mayor aumento, como efecto de su ingeniatura,
 ò discurso industrial; creo que no habrá Moralista,
 que les apruebe su opinion: En cuya consideracion,
 daremos Regla fija, segura, y cierta; y es esta.

15. } Los Trigos de 15. y 19. deben reducirse,
 19. } à hermandad promedial; esto es, al precio
 34. } de 17. deduciendose este numero, de los 34.
 17. } que suman los dos precios, y cuya mitad son
 los 17. del margen: De que resulta, que
 de los dos Trigos sobredichos, se ha de tomar por
 mitad, lo que resulte, por la Cuenta, que se sigue.

El precio mas alto, es el... 23

El de la Postura, es el... 20.

El precio mas bajo, es el... 17

Sale por Llave el $\frac{3}{6}$

Con-

Continuacion para las 500. Faneg. por Regla de Tres.

Para el precio mayor.

Si para 6. Fanegas, dà el 23.-- 3. quanto para 500.

Para el precio menor.

Si para 6. Faneg. dà el 17. -- 3. quanto para 500.

Sus Operaciones.

	500.		500.		500.		500.
	por	3.			por	3.	
		6 ---	1 5 0 0. ---			6 ---	1 5 0 0. ---
			2 5 0.				2 5 0.
			0 3.				0 3.
			0 0 0				0 0 0

Resumen, y Prueba de la Cuenta.

125.	Fanegas, del Trigo de 15. valen	1 8 7 5.
125.	Fanegas, del Trigo de 19. valen	2 3 7 5.
250.	Fanegas, del Trigo de à 23. valen	5 7 5 0.
500.	Fanegas, à 20. Reales, importan..	1 0 0 0 0.

Esta es la Cuenta legitima, para que el Dueño de los Trigos, no se perjudique à sí mismo, ni al Comun, con misturaciones injustificadas; clase de Cuenta, que destierra en un todo, los escrúpulos, que motivan los procedimientos prudenciales; Y mucho mas, en los que comercian con cosechas ajenas, causando quizá al Comun perjuicios, con obligacion de restituirlos.

Otra, con otras tres clases de Trigo.

Sus precios 24. 22. y 18. No puede despacharlos, por estar la postura à 20. Reales, quiere misturar 500. Fanegas, para darlas à los dichos 20.Rs. Se pregunta, quanto debe tomar de cada Trigo?

Reflexion sobre ello.

Los Trigos de 24. y 22. pierden, y el de 18. gana, por lo que el 24. y 22. deben buscar su promedio, que es el 23. porque sumando 24. con 22. hacen 46. y su mitad dichos 23. Con cuya razon, se figura la Operacion: en esta forma.

El precio mas alto, es . . .	23	2
El precio de la Postura . . . 20.	18	3
El precio mas bajo el. . . .		3
		5

Sale por Llave el

Continuacion para las 500. Faneg. por Regla de Tres.

Para el precio mayor.

Si para 5. Faneg. dà el 23. --- 2. quanto para 500.

Para el precio menor.

Si para 5. Faneg. dà el 18. --- 3. quanto para 500.

Sus Operaciones.

500.	
por	2.
5000	
5---	1000.---
	200.

500.	
por	3.
5000	
5---	1500.---
	300.

Re-

Resumen, y Prueba de la Cuenta antecedente.

100. Fanegas, del Trigo de 24. valen..	2400.
100. Fanegas, del Trigo de à 22. valen..	2200.
300. Fanegas, del Trigo de á 18. valen..	5400.
<u>500. Fanegas, à 20. Reales, importan...</u>	<u>10000.</u>

Otra, con diversos Vinos.

Uno se halla con dos clases de Vino, uno de á 9. y otro de à 6. No puede despacharlos, por estar la postura à 8. Quiere misturar 400. arrobas, para darlos al dicho precio. Se pregunta, quanto debe tomar de cada genero?

Operacion.

El precio mas alto, el...	9	2
El precio de la Postura... 8.		
El precio mas bajo, el..	6	1
		<u>3</u>

Sale por Llave, el numero 3

Continuacion, para las 400. Arrobas. por Regla de Tres.

Para el precio mayor.

Si para 3. Arrobas, dà el 9. --- 2. quanto para 400.

Para el precio menor.

Si para 3. Arrobas, dà el 6. --- 1. quanto para 400.

Sus

Sus operaciones.

$ \begin{array}{r} 400. \\ \text{por } 2. \\ \hline 3 \text{---} 800. \text{---} 266. \frac{2}{3} \\ 2. \\ 02. \\ (02) \end{array} $	$ \begin{array}{r} 400. \\ \text{por } 1. \\ \hline 3 \text{---} 400. \text{---} 133. \frac{1}{3} \\ 1. \\ 01. \\ (01) \end{array} $
--	--

1) *Resumen, y Prueba de la Cuenta.*

266. arrobas, y 2. tercios, del de à 9. valen	2400.
133. arrobas, y 1. tercio, del de à 6. valen..	800.
<u>400. arrobas, à 8. Reales, importan...</u>	<u>3200.</u>

Otra, con quatro clases de Vino.

Sus precios 13. 11. 8. y 6. A ninguno de estos precios puede vender, por ser el de la postura à 9. por lo que quiere misturar, ò componer 700. Arrobas, (ò Cantaros, &c.) para darlos al dicho precio de la postura; Se pregunta, quanto ha de tomar de cada genero?

Reflexion, distinguiendo la propuesta.

13.	8.	En esta propuesta, el 13. y 11. pierden, y el 8. y 6. ganan; por lo que los mas altos, y los mas bajos, se promedian, como se demuestra: cuyo resumen son el 12. con 7. Su
11.	6.	
<u>24.</u>	<u>14.</u>	
12.	7.	

Su Operacion.

El precio mas alto, es el... 12
 El precio del abasto, el... 9
 El precio mas bajo el... 7

2.
 3.
5.

Sale por Llave el numero 5.

Continuacion, para las 700. arrobas. por Regla de Tres.

Para el precio mayor.

Si para 5. Arrobas. me dà el 12.-- 2. quanto para 700.

Para el precio menor.

Si para 5. Arrobas. me dà el 7.-- 3. quanto para 700.

Sus Operaciones.

	700.		700.	
por	2.		3.	por
5	1400.	280.	2100.	420.
	04.		01.	
	(000)		(000)	

Resumen, y Prueba de la Cuenta.

140. arrobas del Vino de à 13. valen..	1820.
140. arrobas del de à 11. importan..	1540.
210. arrobas del de à 8. importan..	1680.
210. arrobas del de à 6. importan...	1260.
700. arrobas, al precio de 9. valen...	6300.

Otra.

Otra, Con diversas Lanas.

Un Comerciante , tiene en el Puerto , distintas clases de Lanas ; sus calidades, y precios de 94. 78. 64. y 56. Siendo estos los precios de cada clase, con los Derechos , y Portes pagados hasta el Puerto, no puede despacharlas , por ser el establecido precio, à la fazon , el de 70. Reales ; por lo que , queriendo despachar 650. arrobas, al dicho precio : Se pregunta , quànto ha de tomar de cada clase ?

Reflexion , distinguiendo la propuesta.

94.	64.	En esta propuesta , el 94. y 78. por exceder al precio de 70. hacen hermandad , para buscar su promedio, que es el 86. Y lo mismo el 64. y 56. cuyo promedio , es el 60. Numeros , que entran à regentar la Cuenta : En esta forma.
78.	56.	
172.	120.	
86.	60.	

Su Operacion.

El precio mas alto, es el .	86	10
El precio establecido , el 70.	60	16
El precio mas bajo, el .		<u>26</u>
	Sale por Llave el <u>26</u>	

Continuacion, para las 650. arrobas. por Regla de Tres.

Para el precio mayor.

Si para 26. dà el de à 86. Rs. -- 10. quanto para 650.

Para el precio menor.

Si para 26. dá el 60. --- 16. arr. quanto para 650.

Sus

Quarta Parte.

121

Sus Operaciones.

$\begin{array}{r} 650. \\ \text{por } 10. \\ \hline 26 \text{---} 6500. \text{---} 250. \\ 13. \\ 0000 \end{array}$	$\begin{array}{r} 650. \\ \text{por } 16. \\ \hline 3900. \\ 650 \\ \hline 26 \text{---} 10400. \text{---} 400. \\ 00000 \end{array}$	$\begin{array}{r} 650. \\ \text{por } 16. \\ \hline 3900. \\ 650 \\ \hline 26 \text{---} 10400. \text{---} 400. \\ 00000 \end{array}$
---	---	---

Resumen, y Prueba de la Cuenta.

125. arrobas, de la de 94. Rs. valen..	11750.
125. arrobas, de la de à 78. valen. ..	9750.
200. arrobas, de la de à 64. valen... ..	12800.
200. arrobas, de la de à 56. valen. . .	11200.
<u>650. arrobas, al precio de 70. Reales...</u>	<u>45500.</u>
<u>70. Rs.</u>	

45500. Resulta la Prueba en las multiplicaciones particulares, y tambien en la de su conjunto.

NOTA.

Serà muy dable, que algunos escrupulosos opinistas, se opongan contra las precedentes Cuentas de misturar generos; alegando razones, de que nunca se ha hecho, y aun quizà, querràn suponer en ello culpa: Mas conviene preguntarles, de si los Plateros proceden bien, ò mal, en la misturacion de los Metales, de distintas clases de Plata, y Oro, para reducirlos al grado, y estimacion del precio que tiene establecido el Principe, para desterrar fraudes,

Q

des, y engaños; creo, que nos diràn, que hacen bien; porque de lo contrario, sería motivo de gravísimos perjuicios; Lo primero, porque las monedas de Oro, y Plata, para el gyro del Comercio, no estando arregladas á determinada Ley, sería motivo de fraudes, y engaños; porque muchos, introducirían Monedas Alquimiadas, para comprar los generos de Ropas, y Comestibles: Lo segundo, porque tambien serían, las demás alhajas de Oro, y Plata, unas de un valor, y otras de otro, motivando con esto, gravísimos perjuicios al Comun y Particulares. Para cuyo examen, y conocimiento, tienen establecido los mismos Soberanos, sus respectivos **Tribunales de Contraste**, con **Arancel de precios determinados**, para que la Plata, y Oro, se conozcan, y estimen: la Plata con tantos dineros de Ley, y el Oro, con el de tantos quilates.

De que se sigue, la repetición de la pregunta: Si estos Artifices proceden bien, en hacer dichas misturaciones, para reducir los sobredichos metales, y otros qualesquiera, al grado, y estimación señalado por el Principe Soberano; ¿por qué razón no se podrá hacer lo mismo, en los demás frutos de la tierra; mayormente, dándose para ello, Reglas seguras, y ciertas? No sé qué razones, pueden manifestarnos por sus Reglas prudenciales, contra esta demostración Arithmetica, tan clara, instructiva, y convincente.

Sobre

Sobre la Aligacion de Metales.

LOS Artifices Plateros, tienen su particular Libro, intitulado : *Arte de ensayar Oro, y Plata*, cuyo empleo ès, conocer de quantos Quilates, ò Dineros, es alguna determinada porcion de dichos Metales. En el Arte de Ensayar, se comprende tambien el de Ligar, Religar, y el de Alear Oro, y Plata; reduciendo estos Metales, à Ley mas baja, de la que les diò la Naturaleza, con otros Metales mas inferiores. Alear, es subir el Oro, ò Plata de mas baja Ley, à mayor fineza, con Oro, ó Plata de mas superior Ley, que la que se quiere determinar.

De estas tres clases, pende el Arte de Ensayar, Alear, y Ligar; Lo primero es, conocer el valor, y calidad del Metal; Lo segundo, darle mas valor; Y lo tercero, misturarlos al grado del precio, ò Ley que requiera: sobre cuyo exacto conocimiento, y concierto, teniendo dichos Artifices Reglas seguras, y ciertas, no es nuestro intento introducir en este Tratado mas advertencias; si solo figurar algunas Cuentas de dichas Ligaciones: lo uno, para que el Curioso, tenga alguna noticia de ellas; y lo otro, para satisfacer al reparo, de los que quieran suponer escrúpulo en la Misturacion de los demás frutos, que van insinuados; No obstante digo, que para conocer los grados de la mas, ò menos fineza, de

cada clase de Metal, tienen sus pruebas de la Copela, Cimientto Real, y Agua fuerte; y para el valor de cada clase del Oro, y la Plata, tienen asimismo establecido, sus Reglas; que el Oro, se distinga en las Cuentas, con el nombre de Quilates; y la Plata, con el de Dineros.

El Oro de mas superior finura, està regulado en 24. Quilates, y la Onza de 20. quilates, se estima al presente, con valor de 300. Reales de Vellon, Moneda de Castilla.

La Plata en su mayor fineza, tiene la graduacion de doce Dineros, por no haversele descubier- to hasta ahora, otra mas superior estimacion; Y una Onza de Castilla, se valúa al presente con 20. Reales de Vellon.

Asimismo se advierte, que ocurren casos, en que les es preciso Aligar cobre con Plata, y esta con otros Metales mas inferiores; dando valor à cada clase, para apreciar despues las piezas Aligadas, segun que resulten misturadas; lo que insinuaremos adelante, para informar al curioso Contador; Y para que reconozcan, (quizá los mismos Plate- ros) por mas adequadas, las figuraciones de estas Cuentas, que no las que constan en su dicho Libro, Arte de Enfayar Oro, y Plata; pues aunque en hecho de verdad, constan en el Reglas seguras, y ciertas, es à costa de gastar mas números, de los que entran en estas Operaciones.

CAPITULO I.

Primer Egemplar.

UN Platero se halla con Plata de 12. Dineros, y con otra de 10: Le piden 200 Onzas, reducidas al valor de 11 Dineros, por ser esta clase, la estipulada, por la Real Pragmática, para la moneda, que se labra; Se pregunta, quanto debe tomar de cada una?

Respuesta con la Operacion.

Plata de à 12. Dineros..	12	1
La Plata de la Ley. . . . 11.	10	1
Plata de à 10. Dineros..		<u>2</u>
Sale por Llave el numero <u>2</u> .		

Por esta Llave del numero 2. y por iguales Operaciones de Regla de Tres, demonstradas en las Cuentas antecedentes, se faca, que para las 200. Onzas, que le piden, debe entregar 100. onzas de cada clase.

Otra.

Otro se halla con dos clases de Plata, la una de 12. Dineros, y la otra de 8. Quiere componer 500 Onzas de a 11 Dineros. Su operacion.

Plata de 12. Dineros..	12	3
La Plata de la Ley. . . . 11.	8	1
plata de à 8. Dineros..		<u>4</u>
Sale por Llave el <u>4</u> Su		

Quinta Parte,

Su aplicacion, por Regla de Tres.

Para la de 12. Dineros.

Si para 4. me dà el 12. --- 3. quanto para 500.

Para la de 8. Dineros.

Si para 4. me dá el 8. --- 1. quanto para 500.

Sus operaciones.

<p>500. por 3. 4--- 1500. --- 375. 03. 02. 00</p>	<p>4--- 500. --- 125. 1. 02. 00</p>
---	---

Su Prueba.

De la Plata de 12. Dineros. . . .	375.
Y de la de 8. Dineros.	125.
Salen las mismas quinientas Onzas. . .	500.

Otra, con distintos Oros.

Uno se halla con Oro de 24. quilates, y con otro de 19. Quiere componer, ò Aligar 156. Onzas, reduciendolos al grado de 20. quilates: quanto debe tomar de cada genero? *Operacion.*

Oro de 24. quilates. . . .	24	1.	
El Oro de la Ley.	20.	4.	
Oro de 19. quilates. . . .	19	5.	
			5.

Su

Su aplicacion por Regla de Tres.

Para el de 24. quilates.

Si para 5. dá el 24. ---- 1. quanto para 156.

Para el de 19. quilates.

Si para 5. da el 19. ---- 4. quanto para 156.

Sus operaciones.

	$\begin{array}{r} 156. \\ \text{por } 1. \\ \hline 5 \text{ --- } 156. \text{ --- } 31. \frac{1}{5} \\ 00. \\ (1) \end{array}$		$\begin{array}{r} 156. \\ \text{por } 4. \\ \hline 5 \text{ --- } 624. \text{ --- } 124. \frac{4}{5} \\ 1. \\ 02. \\ (04) \end{array}$
--	--	--	--

Resumen, y Prueba de la Cuenta.

Del Oro de 24. Quilates	31. y 1. quinto.
Y del Oro de 19.	124. y 4. quintos.
Resultan las mismas	156. Onzas.

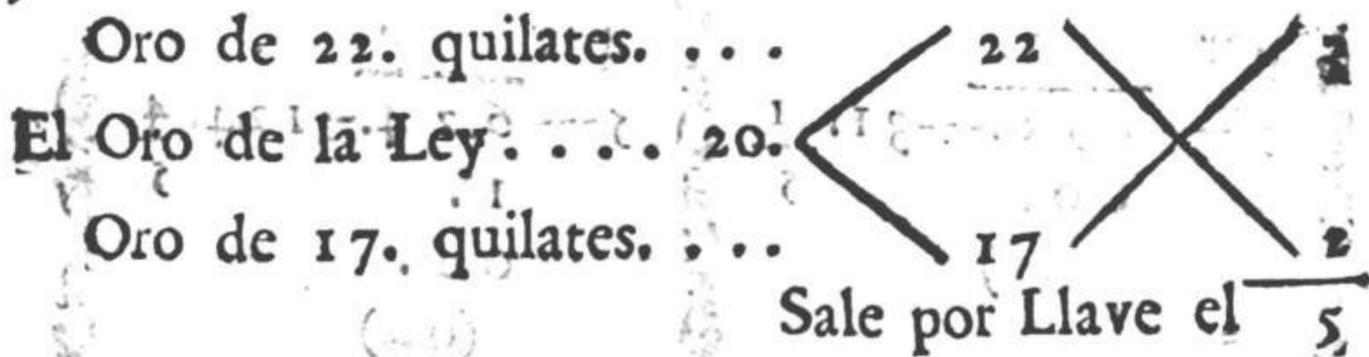
Nota. Dirá algun curioso, que los Exemplares antecedentes, se dan figurados sobre supuestos de mas cantidad, que los Numeros Regentes de la Cuenta; esto es, para mas cantidad, que el número que salió por Llave; v. gr. En la antecedente, que para la composicion de las 156. onzas, salió por Llave el num. 5. y que puede darse caso, que un Platero, ù otros, quieran componer alguna cantidad, que sea menos que el numero de la Llave: à lo que se responde con la siguiente.

Otra,

Otra, con diversos Oros.

Uno se halla, con Oro de 22. quilates, y con otro de 17. Quiere componer quatro onzas, ô libras, &c. reduciendolas al grado de 20. quilates: Se pregunta, quanto debe tomar de cada clase?

Respuesta con la Operacion.



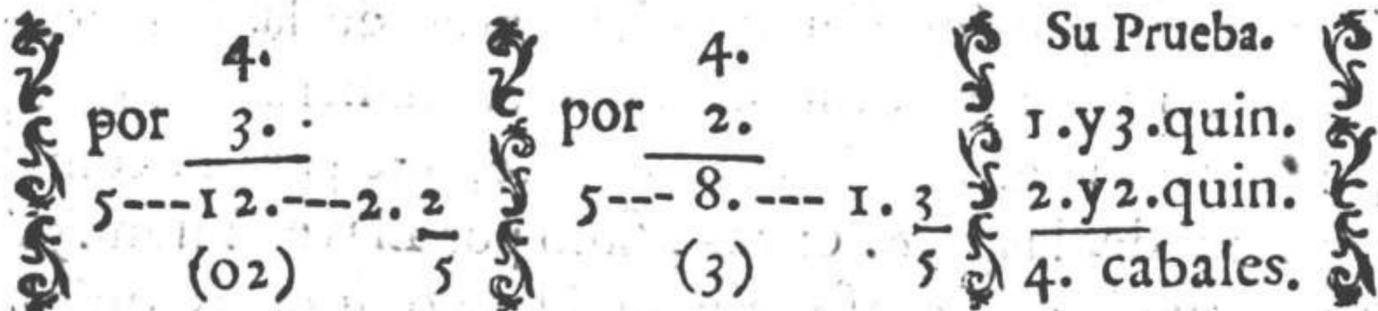
Su aplicacion, por Regla de Tres.

Para el de 22. quilates.

Si para 5. me da el 22. --- 3. quanto para 4.
para el de 17. quilates.

Si para 5. me dá el 17, --- 2. quanto para 4.

Sus operaciones.



Advertencia. Por estas mismas Reglas, se puede lograr la composicion de qualesquiera cantidad, que sea

sea menos del numero , que falga por Llave , para qualesquiera propuestas , que correspondan à la misturacion de Frutos , y Metales ; à cuyo efecto , se han figurado , y demonstrado , estas Cuentas , de Aligar los Metales de Oro , y Plata , no tanto para manifestar los diversos modos , con que los Artifices Plateros , hacen dichas misturaciones ; si tambien , para que vean los opinistas , que escrupulizan , y hacen escrupulizar , sobre la misturacion de los demàs generos de la Tierra ; y para que consideren con inspeccion , que asì como es justo , y aun preciso , el que las diversas clases del Oro , y la Plata , se reduzcan , y se sugeten , al grado y Ley , que establezcan los Principes Soberanos , en sus respectivos Dominios ; que asimismo puede ser licito , la misturacion de los demàs Frutos de la Tierra , con tal , que los Misturadores , se sugeten à la Ley , ò precio Legal , que establezca la Superioridad de la República.

Asunto de Cuenta , sobre cuyo particular , serà conveniente , que los mas ilustrados de cada República , se impongan , y hagan imponer à la Juventud , en este importantissimo negocio ; porque de lo contrario , (como yà vá dicho) proceder por Reglas prudentiales , y no mas , es peligroso modo de negociar , porque ultimamente , siempre suele ser Fiscal la conciencia , para motivar à su tiempo dudas , de si ha sido bien ganado el caudal.

Cuenta final, de esta Quinta Parte.

HAviendo particularizado, y demonstrado, las Reglas, con las que se pueden hacer las misturaciones; Resta ahora, el figurar algunas operaciones, para dár á entender á la Juventud, el medio por donde se logra saber, el quanto valdrá una clase de Oro, ó plata, segun el valor, que esté asignado por la establecida Ley; v. gr. Una Onza de plata, de 11. Dineros de Ley, vale 20. Reales de Vellon: Se pregunta, quanto valdrá, otra Onza de 12. Dineros?

Respuesta, por Regla de Tres.

Si la de 11. Dineros, vale 20. quanto la de 12.

<i>Su Operacion.</i>	<i>Su Resumen, y Prueba.</i>
20.	}
por 12.	
11 --- 240. --- 21. Rs.	}
02.	
sobran (09) avos de Rl.	}
por 34. mrs.	
11 --- 306. --- 27. ms.	}
08.	
sobran (09) avos de m.	}

Por estas mismas Reglas, se pueden ajustar, y demonstrar otras qualesquiera, que correspondan á la misturacion de Frutos, y Metales.

*Sobre Cuentas correspondientes
al justificado Comercio.*

YA llevamos dicho, al Capitulo I. de la *Quarta* parte, fol. 107. que los Profesores del Comercio están muy obligados, à saber las Reglas, y progresiones de la recta Arithmetica, à efecto de caminar en el gyro de su Comercio, con toda justificacion, porque de lo contrario, (como ya và dicho) el proceder con Reglas prudenciales, ò tras la corriente de los precios que ellos mismos establecen, no es lo mas seguro, porque si los tales precios, que hayan de efectuar la venta, no se arreglasen, à los terminos precisos, de una moderada ganancia, serà motivo, para experimentar despues, remordimientos de Conciencia, por la acusacion que les haga, con la obligacion de la debida restitucion.

Sobre qual haya de ser esta moderada ganancia, lo advierten en sus Libros algunos Autores, distinguiendo, qual es el precio Legal, y qual el Vulgar; por precio Legal, se entiende, el que pone el Principe, ó la Republica, v. gr. El tanto por Ciento de los Zensos, es precio Legal, puesto por el Principe; Y tambien lo es, el que pone la Republica, para el precio à que se han de vender, los Frutos de la Tierra, en vista de las Cosechas anuales, de Trigo, Cebada, Aceyte, Vino, &c.

El precio Vulgar, es quando se venden las cosas, à uso de Mercados, Plazas, y Tiendas; Y aunque sobre este precio Vulgar, no hay Ley determinada, que lo exprese, sin embargo algunos Autores, conceden un Diez por Ciento de ganancias, en los generos, que se compren para revender, y que sean de aquellos, libres de los riesgos del Mar: Esto es, que el Revendedor los tenga, sin haver padecido dichos riesgos; Sobre cuyo supuesto, se formalizaràn, y demonstraràn las Cuentas que se figuen.

CAPITULO I.

Primer Exemplar de Cuenta.

Un Comerciante de Sedas, ha mandado fabricar 4000. Varas de Tela; que ajustadas las Cuentas, le tiene de costa à 35. Reales, cada Vara, las quiere vender, ganando un 10. por 100. Se pregunta, qual ha de ser su ultimo precio?

Respuesta. El precio de su coste. 35. Reales,
Su 10. por 100. . . 10.

Resultan ser Tres Reales, y medio por } $\overline{350}$.
las razones, que llevamos expresadas, } 17.
en la primera parte, fol. 30. y por las que se expresarán adelante, à efecto, de que la Juventud del Comercio se instruya en el modo de extraher, el tanto por 100. de la ganancia, con brevedad.

Ad-

Advertencia esencial.

Sin embargo de la antedicha insinuacion , haciendonos cargo , que dirà algun Curioso , que este modo de extraer , el tanto por ciento , se figura , y aplica , al precio de la Moneda de Castilla ; esto es , el 10. por 100. de los antedichos 35. Reales , refumiendole à tres Reales y medio de Castilla , dando à entender , que sacando de los ultimos numeros que se hurtan , (qual ha sido en esta el 50.) su tercera parte , que estos son maravedises de Castilla ; Considerando , que puede darse el caso , que este tanto por ciento sobrante , se puede tambien sacar , en Reales de plata de Navarra , Sueldos de Aragon , Valencia , y Cathaluña , &c. Y que en tal caso , no podrá el Contador dàr razon fija , que acredite el valor de cada sobrante.

Se responde.

Que puede tener cavimiento en qualesquiera clase de Monedas ; que sean Reales de Navarra , Sueldos de Aragon , Valencia , Cathaluña , ò Moneda de Indias , &c. por dos modos ; Pongo por Exemplo , si el 10. por 100. de los dichos 35. fuesen Reales de Navarra , seràn 3. Reales , y medio de su Moneda ; Y si sueldos de Aragon , 3. sueldos , y medio. Y en suma ; lo mas que puede sobrar son 99. cuyo número equivale al valor de un entero.

Mas

Explicacion mas clara.

En el numero 100, se considera el valor de la Moneda de qualesquiera parte, con la que se haga la multiplicacion; de que se sigue, que los dos numeros que se hurten, representan el valor de dicho ciento: y los números que no llegan, acreditan, que son partes de él; v. gr. el 10. por 100. de dichos 35. Reales, se dice ser en la moneda de Castilla 3. Reales, y medio de vellon, se pregunta quanto seràn en los Reales de plata de Navarra, de à 38. mrs.

Su operacion, por Regla de Tres.

Si 100. son 38. quan-
to $\frac{50.}{1900.}$ Resultan ser 19. marave-
dises cabales.

Nota. Por esta misma Regla de Tres, pueden los Contadores del Comercio, y otros qualesquiera, de qualesquiera Reyno y Provincia, lograr la razon fija, que parte de su Moneda, puedan ser los numeros sobrantes, que se extraygan.

Resta ahora el proponer, otra Regla mas breve, con la que pueda el Comerciante ajustar, y tomar la razon del 10. por 100. de ganancias, que le puedan corresponder, en qualesquiera genero; para cuyo logro, servirà el mismo Egemplar, de los 35. Reales, coste de la Vara de Tela inñuada, en la qual se dà

dà , ser su todo 38. Reales , y medio ; Y es en esta forma : Al precio de 35. añadiendo un cero , resultan ser 3(50. de los que hurtando los dos numeros ultimos , (segun và figurado) que son 50. se dice, que el 3. son Reales , y los 50. quebrado sobrante, para extraher de èl , la parte menor del dicho Real, que en esta son 3. Reales y medio. Por lo que ultimamente se dice , que añadiendo al 35. (coste de la Tela) los 3. y medio , correspondientes à su 10. por 100. su todo es con precision , los dichos 38. y medio , operacion que puede egecutarse con brevedad, qual se figura con esta siguiente. 3(50.

Su ultimo precio .. $\frac{3.}{38.}$ y med.

Advertencia instructiva.

Governandose por esta misma Regla, puede el Comerciante advertido , aumentar al coste del genero, el 10. por 100. que le corresponda , con solo añadir un cero , al coste del genero , y hurtar los dos numeros , considerando , ser los de la izquierda Reales , y los otros para el quebrado ; v. gr. El coste de un genero es 65. con un cero mas son 6(50. cuyo 10. por 100. son 6. y medio , los que añadiendo à los 65. su ultimo precio serà 71. y medio.

Clase de Cuenta , que pueden formalizarla con poquissimos numeros , en breve tiempo , y aun figurando de memoria las operaciones.

CAPITULO II.

*Sobre sacar el 10. por 100. de los precios,
correspondientes á los numeros
de Unidad.*

LAS Cuentas antecedentes , recaen sobre precios de las Decenas , Centenas, Millares , &c. Resta ahora dar Regla , igualmente segura y cierta , para los precios de los numeros de la Unidad , quales son el 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. y 9. Razon , que se puede lograr con mucha brevedad.

Yá se lleva dicho , y demostrado , que la multiplicacion del 10. se logra, con solo añadir un cero, à qualesquiera cantidad, que se quiera asignar para dicha multiplicacion; v. gr. 34. multiplicados por 10. hacen 340. como acredita la operacion del margen ; De que se sigue, que no teniendo cavimiento estos numeros de la Unidad , para deducir su 10. por 100. en la clase de enteros : esto es en la de Reales , ò Sueldos de qualesquiera partes , es preciso sacar su 10. por 100. en su moneda menor ; quiero decir, los precios de Castilla , en maravedises de Castilla; los de Navarra , en sus maravedises , ò cornados ; y al respectivo en Aragon , Cathaluña, y Valencia, cuya razon , tomandola por Nibèl , ò Norte , se figuran las siguientes.

$$\begin{array}{r} 34. \\ \text{por } 10. \\ \hline 340. \end{array}$$

El

El Real de Castilla.

El Real de Navarra.

Un Real tiene 34. mrs. y añadiendole un cero, son 340. de los que hurtando los dos ultimos, quedan para el tanto por 100.-3. ms. En esta forma: 3(40.	Un Real supercrecido de Navarra, tiene 38. mrs. y añadiendo el cero, son 380. à los que hurtando los dos ultimos, quedan 3. En esta forma: 3(80.
Dos, 68. con el cero. 6(80.	Dos, 76. con el cero. 7(60.
Tres, 102. con el cero, son ... 10(20.	Tres, 114. con el cero . . . 11(40.
Quatro, 136. con el cero 13(60.	Quatro, 152. con el cero . . . 15(20.
Cinco, 170. con el cero 17(00.	Cinco, 190. con el cero . . . 19(00.
Seis, 204. con el cero 20(40.	Seis, 228. con el cero . . . 22(80.
Siete, 238. con el cero 23(80.	Siete, 266. con el cero . . . 26(60.
Ocho, 272. con el cero 27(20.	Ocho, 304. con el cero . . . 30(40.
Nueve, 306. con el cero 30(60.	Nueve, 342. con el cero . . . 34(20.
Diez, 340. con el cero 34(00.	Diez, 380. con el cero . . . 38(00.

Estas dos Tablas, recaen sobre la Moneda de Castilla, y Navarra, por las quales se hace patente, el 10. por 100. de ganancia, que resulta en los precios de cada numero.

Reflexion instructiva.

Sobre esta clase de Cuentas, es mucha razon, que se impongan los profesores del Comercio, para cargar, al coste de cada genero el 10. por 100. de ganancia, que le pueda corresponder; y no tan solamente los Comerciantes, sino es tambien, los que se hallen en las Repùblicas, con cargo de mirar por el bien Comun, v. gr. Los Señores Regidores, que ponen las posturas de precios, à los generos comestibles, que conducen los Forasteros, examinando primero, el precio estipulado, en la parte de donde le conducen; los portes de su conduccion, y derechos que hayan pagado, y pagan; Y ultimamente, incluyendo el 10. por 100. de ganancias, que les pueda corresponder, con atencion al mas, ò menos riesgo, y trabajo, con que se haya conducido el genero; diligencia muy digna de practicarse, à efecto de que logre el Comun, el beneficio de la utilidad que le corresponde; y los Conductores, la ganancia de su trabajo, acreedores de justicia, por las incomodidades, que padecen por los caminos, especialmente en la estacion del Invierno, y quando hay lluvias, y nieves, que apenas pueden salir de los pantanos, y despues de caminar todo el dia de esta suerte, no encuentran en muchos Mesones disposicion, para enjugar su ropa, y calzado, circunstancias muy dignas de piadosa consideracion.

CA-

CAPITULO III.

Sobre los precios de Infimo , Medio , y Supremo.

HAVIENDOSE declarado , y demostrado las Reglas seguras , y ciertas , por donde se puede lograr saber brevemente el 10. por 100. de ganancias , que se pueda recargar , en su ultima venta , à qualesquiera generos , conviene ahora advertir , que en esta ganancia del 10. por 100. hay la circunstancia de las tres partes , de infimo , medio , y supremo ; Punto sobre que se combaten las opiniones de algunos Literatos , por Reglas prudenciales , y no mas ; sin hallar por su medio la solucion adecuada , que buscan los timoratos Comerciantes , para rebatir las dudas que se les ofrece , lo que se podrá inferir del caso siguiente.

Consultò un Mercader à un Amigo suyo , muy Literato , que habiendo comprado , una Vara de Paño , (para bolverla á vender) en ocho Reales ; qual havia de ser su ultimo precio , en la reventa ; qual la ganancia ; y qual los precios de infimo , medio , y supremo ? A cuya consulta le respondiò , diciendo , que podia venderse dicha Vara de Paño , en los precios de ocho , nueve , y diez ; asignando para el precio infimo , el ocho ; para el medio , el nueve ; y para el supremo , el diez.

A lo que respondió el Mercader, que para dar dicha Vara de Paño en los mismos ocho Reales, que le havia costado, no necesitaba consultarlo con nadie; que el fin de su duda era, saber que ganancia le correspondía; y en ella, la division de las tres partes de infimo, medio, y supremo; Pero sin embargo de haverse explicado con esta claridad, no consiguió la solucion que pretendia; cuyo consultado caso, correspondiendo à la Facultad Arithmetica, se responde à èl, con toda distincion.

Suponiendo el que sea, la mas arreglada recibida opinion, el que se gane un 10. por 100. en los generos (que se den libres del riesgo del Mar) à esta ganancia, (que se debe entender al respectivè del año) son acreedores los tres precios de infimo, medio, y supremo: Esto es, que los Diez de ganancia, se deben repartir entre los tres compañeros, à quienes tocarà à 3. y un tercio; lo que siendo evidente, se dice, que para el precio infimo, seràn los 3. y un tercio; para el medio 6. y dos tercios; y para el supremo los Diez.

Esta numèrica solucion, se ofrece por la mas adecuada, para la inteligencia, y repartimiento de los sobredichos tres precios, infimo, medio, y supremo, la qual tiene, y puede tener cavimiento, en qualesquiera precios, que sean Legales, ó Vulgares, observando las Reglas de la Cuenta siguiente.

Prueba

Prueba de la misma Cuenta, por Regla de Tres.

La Vara de Paño costó ocho Reales: Se pregunta, quanto es su 10. por 100. con las tres partes de infimo, medio, y supremo?

Respuesta con la Operacion.

Los ocho Reales de Castilla, son 272. mrs. à los que añadiendo el cero expresado, son 2720. Resultando para el 10. por 100. 27. mrs. y un quinto; cuya ganancia repartiendose à los tres compañeros, infimo, medio, y supremo, les toca à 9. mrs. Por lo que seràn, para el infimo los 9. para el precio medio 18. y para el supremo los 27.

Cotejase esta Cuenta, con la de la opinion mencionada.

El precio supremo, que señala la opinion expresada, son 10. Reales, dando de ganancia en ocho Reales, Dos; Y por esta otra (que à muchos parecerà ganancia crecida) solo salen 27. mrs. diferencia notable, y dictamen que dà permiso, à llevar ganancias usurarias, lo que se hace patente, por esta operacion, de Regla de Tres.

Si 8. me dãn 2. quanto 100.

Resultan de ganancia, veinte y cinco por ciento, ganancia excesiva, que el mismo Opini- nista, y sus Protectores, deben reconocerla, por muy digna de reformarse.

<i>Operacion.</i>	
	100.
} por	2.
} 8. ---	200. --- 25.
} 04.	
} 00	

CA:

CAPITULO IV.

Sobre el Establecimiento de Precios.

EL estabecer, y asignar precios à los Generos, lo egecutan los mismos Comerciantes, en vista de reconocer la mas, ò menos abundancia de cada clase; ó del mejor gusto, que pueda tener el Genero; y à veces, suelen establecer dichos precios, sin mas Nivel de Regla, que la de aumentar sus caudales, (procedimiento peligroso, que les puede ocasionar graves escrúpulos) y mucho mas, si para dicho logro, estancasen ellos mismos, los Generos, que acaso compraron, al Fabricante, ò Conductor necesitado, al precio infimo, que quisieron considerar, para revenderlos despues, con ganancias usurarias, motivando carestia al Comun, por el estancamiento que hacen, à titulo de Comerciantes Revendedores; y à cuyo Gremio, se aplican muchos, multiplicando mas y mas, las reventas, con grave perjuicio del Comun; punto de bastante consideracion, para que se establezcan, los precios de la reventa, sugetandolos à la Ley del tanto por Ciento, que asigne la Superioridad del Principe, ò la República: Explicaremos mas este punto.

Algunos Comerciantes, Naturales del País, ò Extrangeros, hacen particular estudio, en inventar cada dia, Telas, y Trages, de nueva Moda, ú otras cosas

cosas , para el preciso Vestuario de los Hombres , y adorno de las Señoras Mugerres , con el fin de venderlas despues , à duplicado precio , del coste que les tiene , sin hacer escrupulo del grave daño , que motivan con dichas nuevas inventivas , y del exorbitante precio , que recargan : á lo que llaman fruto de su ingeniatura , sin considerar , que agravan su Conciencia , con el nuevo gasto que motivan.

Particularizarèmos mas el asunto, con casos identicos que suceden : Un Mercader de sutil ingenio, con dinero propio , ò ageno , hace fabricar , ò conducir , ciertos Generos , que vendidos por los mismos Fabricantes , ò Conductores, lograría el Comun, el beneficio de comprarlos à moderado precio , lo que no consigue , estancandolos los Revendedores; Punto , que tocamos de paso , para que otros le retoquen con la debida seria reflexion , y para que sobre ello , premediten los mismos Comerciantes , é Inventores de las Modas , consultando sobre ello, con Personas Doctas , que les subministren Doctrina sana , para bien de sus Almas.

Hemos dicho , que deben sugetarse estos precios de reventa, à la Ley del tanto por ciento, de la Legal, ó Vulgar, que haya establecida ; Y respecto de llevar advertido , que la opinion mas bien recibida ès el 10. por 100. arreglandonos à este precio de ganancias , expondrèmos algun Egemplar , que sirva à la Juventud del Comercio , como pauta para formalizar otras.

Exento.

Exemplar de Cuenta.

Un Comerciante , dispone el que le trabaje una pieza de Tela , cuyas Varas son 350. dando para ello, los materiales necesarios , cuyo importe asciende à la suma de Seis mil Reales. 6000.

Item, paga al Fabricante Dos mil Rs. 2000.

Item, paga al Conductor Ciento y veinte. 120.

Item, de derechos Doscientos y cinquenta. 250.

Importa esta suma 8370.

A esta suma , quiere aumentar , y aumenta su 10. por 100. de ganancia, que son.. 837.

Cuyo total importe , son .. 9207.

Estos 9207. Reales , se reparten à las 350. Varas de la tal pieza de tela , para lograr la razon de à comofale cada Vara ; Cuya operacion , es como se sigue.

Operacion.

350. -- 9207. -- 26. Rs.
22.

sobran (0107 Rs.

Por 34 mrs.

428

321

350 -- 3638. -- 10. mrs.

0(138)

judicarse à si mismo , ni al Comun. Punto delicado que pide atencion.

} Sale cada Vara à 26. Rs
} 10. mrs. y 69. ciento y
} setenta y cinco avos de
} otro maravedi.

} Operacion de Cuenta
} por cuyo Egemplar, pue
} de el Comerciante ad
} vertido , arreglar las que
} se le ofiezcan , sin per

NO

NOTA.

Hagome cargo, que diràn muchos Comerciantes, que en muchos Generos pierden, por causa del mal despacho que ocurre, por las nuevas modas que se introducen, y por otras resultas, especialmente con los Generos extrangeros, y Telas costosas; pero à esto responde el Comun (que se surte, y viste con los Generos del País); por què han de querer recargar las perdidas de las Telas, y Generos extrangeros, recargando su pèrdida, en los que son de la Tierra; queriendo por este medio, el que se mantengan las Modas, y lucimiento del Rico, à costa del pobre? Perjuicio remediable, si los Surtidos de cada Genero del País, estuviesen con separacion, para su venta; con razon del tanto por Ciento, del sobreprecio recargado.

*CAPITULO V.**Sobre las Cuentas del Rebatir, y Agitacion.*

NO menos util puede ser, el que la Juventud del Comercio, y otros, se impongan en el conocimiento de la distincion que hay entre las Dos Cuentas, del Rebatir, y Agitacion; que algunos le dån à èsta, nombre de *al Tirol*, (Provincia de Alemania) siendo el que le corresponde con propiedad, la de Agitacion, para que de esta suerte, tengan hermandad el Signo, y Significado.

T

Estas

Estas dos clases de Cuentas, sirven para deducir el tanto por ciento, que le corresponda á una cantidad; v. gr. sacar los reditos de un Censo, y pagar los intereses de una Letra, que se libra, abonando de contado el tanto por ciento, que se ajusta.

Sea Exemplar.

Uno cobra los Reditos de un Censo, de 40000. Reales, al final de un año, á razon de 3. por 100.

Su Operacion, por la Cuenta del Rebatir.

$$\begin{array}{r} 40000. \\ \text{por } \underline{\quad 3.} \\ 1200(00 \end{array}$$

Por esta Cuenta del Revatir, le corresponden 1200. Reales; La razon del por què, es justa, y se debe observar asì, es, porque el sugeto que ha tomado à Zensò dichos 40000. Reales, los ha tomado integros, para negociar con ellos, todo el año, por cuya razon, debe pagar los Reditos, al final del año, por esta Cuenta del Rebatir; Lo que no asì en la Cuenta de Agitacion.

Sobre la Cuenta de Agitacion.

Para el conocimiento de la Cuenta de Agitacion, se toman por Egemplar, los mismos 40000. Reales, del presupuesto antecedente, con esta distincion.

Uno pide à otro, al principio del año, dichos 40000. Reales, sobre Alhajas de resguardo, su palabra de honor, ò Vale que hace; pactando primero, que

qué desde luego, se rebage, y cobre el interes del 3. por 100. asignado para los Censos.

El dador del dinero, pretende rebajar dichos 1200. Reales, por la antecedente operacion del Rebatir; pero se opondrá á esto, el que recibe el Dinero, exponiendo, que pide dicho Caudal, para negociar con él, y que en tanto le puede resultar, mayor utilidad, en quanto sea el Principal de mas crecida Suma; y que de rebajarle el 3. por 100. de interes, por la cuenta del rebatir, solo se le entrega 38800. Rs. Alega, que no es Cuenta legitima, por quanto se quiere rebajar, y quedar, con interes de los mismos Reditos estipulados. Por semejante ocurrida Disputa, se examinò, qual podia ser la Cuenta mas legitima para ambas partes, y se hallò ser esta de Agitacion; Cuyo nombre le corresponde con propiedad, por quanto se agita la Cuenta, de parte á parte, para desterrar todo agravio: Y es como se sigue.

*Operacion de la Cuenta de Agitacion,
añadiendo dos ceros, y partiendo
por 103.*

103---	40000000---	38834.	}	El Resumen, y Prueba de la Cuen- ta, prosigue à la buelta.
	091.		}	
	086.	4	}	
	036.	4----4	}	
	051.	8	}	
	(098)		}	

Profigue la Cuenta.

Se han de entregar al que pide..	38834. ⁸ y 98.avos.
Y se han de tomar por intereses..	1165.y 5.
Importan las dos partidas dichos	<u>40000. Reales.</u>

Diferencia, que resulta.

Por la Cuenta del Rebatir salen ..	1200.
Y por la de Agitacion	<u>11.6.5.y 5.av.</u>
La diferencia son	<u>34.y 98.av.</u>

Nota.

Diràn algunos Curiosos, aficionados à buscar la raiz de la mayor justificacion; por què se añaden en esta clase de Cuenta, à la Suma principal Dos ceros, y se parte despues por 103. Y se responde, que asi como es el objeto de la Cuenta del rebatir, sacar el interès del tanto por ciento, sin diminucion: La de agitacion es, el de quanto ha de entregarse. v.gr.

La Cuenta del Rebatir faça el 3. por 100. del mismo 100. de esta suerte. 100.

Queda con tres, y entrega 97. $\left. \begin{array}{l} \text{por } \frac{3.}{300.} \end{array} \right\}$
 mas la de Agitacion, por las razones antedichas, aumenta el interès al mismo 100. el que siendo en el presente caso 3. hacen 103. constituyendole por numero partidor; Y se dice, por Regla de Tres: Como se sigue. Si

Si 103. vienen de 100. de donde otros 100.

<i>Operacion.</i>	<i>Resumen.</i>
$ \begin{array}{r} 100. \\ \text{por } \frac{100.}{103} \\ \hline 103 \text{---} 100,00 \text{---} 97. \text{ y } \frac{9}{103} \\ \quad 0073. \\ \quad (009) \end{array} $	$ \left. \begin{array}{l} \} \text{ Resulta , deberse entre-} \\ \} \text{ gar 97. Rs. y 9. avos ; y} \\ \} \text{ para los intereses de con-} \\ \} \text{ tado, 2. y 94. avos, que} \\ \} \text{ ambas partidas sumá los} \\ \} \text{ mismos 100. Reales.} \end{array} \right. $

Reflexion final.

Por está operacion de Cuenta , se dà la razon del por què se aumentan dos ceros, à la cantidad, y se parte por 100, agregandole el tanto por 100 , que se estipule ; Y haciendonos cargo , que dirà alguno menos prolijo , que la diferencia de la Cuenta antecedente, es cosa muy corta , y que la del Rebatir , se ajusta, y faca con mas brevedad ; se responde , que esta mayor brevedad, nunca le puede asegurar, la quietud de su conciencia , al que se halle constituido en Empleo de no perjudicar à ninguno ; pues aunque en hecho de verdad, es corta la diferencia , que aparece en la Cuenta antecedente , como se tomen por presupuesto otras cantidades de mas Suma , y con intereses mas crecidos , (como sucede con frecuencia) se aumentarán los perjuicios ; Lo que se podrá inferir , por el Plan de Cuenta , que se sigue , con el presupuesto Exemplar de Veinte mil Reales.

Di-

DIFERENCIA, QUE RESULTA, De girarse las Cuentas, del tanto por Ciento, con equivocacion, por no distinguir à què classe corresponden; para cuya mejor inteligencia, se presupone un Principal de 20000. Reales: advirtiendò, que el Plan siguiente, se divide en quatro Columnas: En la primera, los Numeros del tanto por 100. En la segunda, los intereses al Rebatir; En la tercera, los de la Agitacion; Y en la quarta, la diferencia de su perjuicio: En esta forma.

	<i>Primera.</i>	<i>Segunda.</i>	<i>Tercera.</i>	<i>Quarta.</i>
Al 1.	200.	198. y 2. av.	1. y 99. av.	
Al 2.	400.	392. y 16. av.	7. y 86. av.	
Al 3.	600.	582. y 54. av.	17. y 49. av.	
Al 4.	800.	769. y 24. av.	30. y 80. av.	
Al 5.	1000.	952. y 40. av.	47. y 65. av.	
Al 6.	1200.	1132. y 8. av.	67. y 98. av.	
Al 7.	1400.	1308. y 44. av.	91. y 63. av.	
Al 8.	1600.	1481. y 52. av.	118. y 56. av.	
Al 9.	1800.	1651. y 41. av.	148. y 68. av.	
Al 10.	2000.	1818. y 20. av.	181. y 90. av.	
Al 11.	2200.	1981. y 109. av.	218. y 2. av.	
Al 12.	2400.	2142. y 96. av.	257. y 16. av.	
Al 13.	2600.	2301. y 100. av.	298. y 13. av.	
Al 14.	2800.	2456. y 56. av.	343. y 58. av.	
Al 15.	3000.	2608. y 20. av.	391. y 95. av.	
Al 16.	3200.	2758. y 72. av.	441. y 72. av.	

Con-

Continuacion del Asunto.

Haviendose explicado , y demostrado , la distincion que hay, entre las dos Cuentas , del tanto por 100. de intereses, en las de Rebatir , y Agitacion; aquella, en todos los casos de los años finales; y esta , al tiempo que se entrega el Capital: Con la razon, del perjuicio que se sigue, de la una à la otra; Con diferencia de bastante consideracion, en algunas, cuya pràctica , siendo continuada en algunos Ramos del Comercio Civil, la gravedad de su Reato , se deja à la consideracion de los discretos.

Resta ahora , poner algunos Exemplares , con Quebrados que pueden ocurrir , v. gr. Uno pide, al principio de un plazo 45000. Reales , à un 6. y quartillo por 100. Se pregunta , quànто ha de entregar, y quantos han de ser los intereses?

Nota. Se figuran ambas Cuentas , para que en vista de la una , se comprenda mejor , la justificacion de la otra.

<p><i>Al Rebatir.</i></p> <p>45000.</p> <p>à <u>6. ¹</u></p> <p>270000. ⁴</p> <p>11250.</p> <hr/> <p>281250.</p> <p>17.</p>	<p>} } } } } } }</p>	<p><i>Cuenta de Agitacion.</i></p> <p style="text-align: right;">1</p> <p>101--45000,00.--44554. y 46.</p> <p>046.</p> <p>056.</p> <p>055.</p> <p>045.</p> <p>(046)</p>	<p>445. y 55.</p> <hr/> <p>45000.</p>
---	--	---	---------------------------------------

Re-

Resulta de la Cuenta antecedente, ser el 1. por 100. de dichos 45000. Reales, por la Cuenta de Agitacion 445. Rs. y 55. ciento y un avos, cuyas dos partidas, de Enteros, y Quebrados, se multiplican por los 6. y quartillo estipulados: En esta forma.

<i>Enteros.</i>	<i>Quebrados.</i>
445.	55.
por $\frac{6. \frac{1}{4}}$	por $\frac{6. \frac{1}{4}}$
<u>2670. 4</u>	<u>330. 4</u>
111.- 8. m.	13.
<u>3.- 13. m.</u>	101---343---3. $\frac{2}{5}$
<u>2784.- 21. m.</u>	0(40)

Cotejo de ambas.

Por la Cuenta del Rebatir... 2 8 1 2. Rs. y 17. mrs.

Por la Cuenta de Agitacion... 2 7.8.4. y 21.

La Diferencia que resulta son... 2 7. Rs. y 30. mrs.

Y no deja de ofrecerse, que á vista de la proligidad de la Cuenta de Agitacion, y mayor brevedad en la de Rebatir, que dirán algunos Contadores, (empleados en Oficinas de mucho gyro) que no pueden detenerse en ajustar estas Cuentas, con tanta menudencia; pero sin embargo, se les puede decir, que si su sueldo diario fuese de igual, ò menos cantidad, de si podrán, ò no, liquidar esta, y sus semejantes, todo un dia? No sabemos lo que dirán, pero bien es, que reflexionen, sobre que en menos de una hora, se pueden ajustar, y concluir.

Otro

Sexta Parte.

Otro Exemplar.

Uno pide al principio de un plazo 35780, Rs. dando de contado de la misma cantidad, un 7. y medio por ciento; se pregunta, quántos seràn los intereses? *Respuesta por la de Agitacion.*

101--3 5 7 8 0,0 0--	35425. y 75.	}	Resultan de intereses, por el 1. por ciento 354. Reales, y 26. ciento y un avo: cuyas partidas se
0 5 4.	354. v 26.		
0 4 3.	35780.		
0 2 6.			
0 5 8.			
(0 7.5)			

multiplican, por los 7. y medio: En esta forma.

<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; margin-right: 5px;">{</div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Los Enteros.</i></p> <p>354.</p> <p>por $7\frac{1}{2}$</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>2478.</p> <p>177.</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>1.-31.ms.</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>2656.-31.ms.</p> </div> </div>	}	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="font-size: 2em; margin-right: 5px;">{</div> <div style="text-align: center;"> <p><i>Los Quebrados.</i></p> <p>26.</p> <p>por $7\frac{1}{2}$</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>182.</p> <p>12.</p> <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> <p>101---195---1.</p> <p>0(94)</p> </div> </div>	}
---	---	--	---

Resumen de la Cuenta.

Los intereses son	2656. y 31. mrs.
El principal, que se debe dar..	33123. y 3. mrs.
Salen los mismos	35780. Reales.

Por estas mismas Reglas, se pueden sacar otras qualesquiera Cuentas, pertenecientes à las dos sobredichas clases, de las que ocurren con frecuencia en el Comercio, que motivan algunas disputas, entre las partes interesadas, ò aficionados, à la Especulativa, y Práctica de la Recta Arichmetica.

Sea Exemplo.

Se libra en Madrid, una Letra de 32000. Reales, para que se paguen en Cadiz; con interès de 8. por ciento; Se pregunta, como debe ser esta paga?

Respuesta.

Si dichos 32. mil Reales se han de entregar integros en Cadiz, se debe gyrar la Cuenta de Rebatir; En esta forma.

Resulta, que se deben pagar acá, à demàs de los 32. mil Reales, otros 2560; Y por la contraria, si se ha de rebajar el 8. por 100. de dichos 32. mil, debe gyrrarse la Cuenta, por la de Agitacion: Como se sigue.

108---	3 2 0 0 0,0 0.	---	29629. y 68. avos.	
	1 0 4 .		2370. y 40. avos.	
	0 0 6 8 .		<hr style="width: 100%;"/>	
	0 3 2 .		32000. cabales.	
	1 0 4 .			
	(0 0 6 8)			

Prosigue el Resumen de la cuenta enfrente.

De-

Deben entregarse en Cadiz...	29629. ¹ y 68. avos.
Y los intereses de acá	<u>2370. y 40. avos.</u>
Cuyas dos partidas suman	32000. Reales.

Resumen de la Propuesta.

La razon del por què debe gyrase esta cuenta asì, ès, porque de pagarse en Cadiz, todo el principal, se reputa como un Capital de Zensò, à pagar al fin del año sus intereses; y de pagarse en Madrid, como Caudal, que se dà al principio del año; Y porque de pagarse en Cadiz, se incluye el coste de su conduccion, por entero: Y en suma, esta es la práctica, del gyro de las Letras, para todas partes.

Otra. Tambien ocurre, el que uno pide, cierta cantidad, por tantos dias, ò meses determinados: v. gr. 44000. Reales, por tiempo de cinco meses, dando del mismo Principal que se pide, un 6. por 100. Se pregunta, qual ha de ser la cuenta?

Respuesta.

Esta cuenta corresponde à la de Agitacion, considerando, ser el 6. por 100. del Pacto, por año, prorrateando lo que corresponda à los cinco meses; porque de lo contrario, serian los intereses, à mas de 14. por 100. Asunto muy digno, para que sobre ello premediten los mismos Comerciantes, que hacen semejantes anticipaciones.

CAPITULO I.

*Sobre las Anticipaciones,
que se hacen á los Señores.*

SUele asimismo ocurrir, el que un Señor, Poseedor de Mayorazgos, pide à un Comerciante, v. gr. 12. mil Pesos, de à 20. Reales de vellon, con el prometido, ô pacto, de abonarle desde luego, un 5. por 100. y consignandole para su reintegro, las Rentas que le producen ciertos Estados, que tiene en tal parte; estipulando tambien, que por la conduccion de dicho recobro, se abonará un 4. por 100. Se pregunta, cómo debe entenderse esta cuenta?

Respuesta. En esta propuesta, se advierten dos distintas circunstancias: la una, la anticipacion del dinero, y la otra su recobro; la anticipacion, v. gr. en Madrid, y el recobro en otra parte: La anticipacion al principio del año, y su recobro al final: los intereses de la anticipacion, deben ser, por la cuenta de Agitacion; y los del recobro, por la del Rebatir; La razon, que se ofrece para esto, ès, porque de la misma cantidad que se anticipa, se rebaja el 5. por 100. Y los del recobro, deben ser por la de el Rebatir; por quanto el pacto, y otorgamiento del recobro, se considera por la conduccion.

Otra,

Otra, que pide antencion.

El Exemplar de la propuesta antecedente, nos dà motivo à investigar, y examinar la Cuenta del Dia fijo, que buscan algunos Negociantes, para extraer con acierto los intereses, que les puedan corresponder, à la antipacion de varias Sumas, que aprontan à la Real Hacienda, y à otros Señores, que tienen Rentas en sus Estados; A cuyo fin tomaremos por supuesto, el Exemplar que consta al folio 78. y siguientes, en el Tratado de *Cuentas Extraordinarias*, que imprimiò Don Martin de Ezpeleta, en Zaragoza, año de 1704. El qual es como se sigue.

Narrativa de Ezpeleta.

„ En Castilla, y en otros Reynos, y Provincias,
„ acostumbran los Principes Soberanos, y otros Señores,
„ hacer ajuste con Hombres de Negocios, para
„ que les den diversas cantidades, por Mesadas, ò
„ como se les pidiere, consignandoles para su recobro,
„ diversas Rentas, que les pertenecen cobrar por Mesadas,
„ en los Pueblos de su Señorìo, y de otros
„ efectos redituables; Y aunque en Madrid concurren
„ los mayores Contadores de España, son muy pocos
„ los que saben sacar las Cuentas de este genero; Y
„ à efecto de que se sepa el modo, se pone una
„ Cuenta, con su Cargo, y Data, con el supuesto
„ siguiente.

„ El

„ El Excelentísimo Señor Duque de N. ajustò con
 „ un Negociante, le havia de entregar por todo el
 „ año de 1701. Ciento y cinquenta mil Ducados de
 „ vellon, que hacen 1.650,000. Reales de vellon, con
 „ el interès de 5. por 100. de anticipacion; y con la
 „ condicion, de que para la satisfaccion de las canti-
 „ dades que recibiese, daría orden à sus Teforeros de
 „ tal, y tal parte, le entregasen lo producido de sus
 „ Rentas, abonandole un 4. por 100. de conduccion.“

Con los dichos presupuestos, consta la Cuenta
 en dicho libro de Ezpeleta, con el Cargo, y Data,
 que se sigue. *Cuenta del Cargo.*

En primero de Enero de 1701.

se entregaron al Excelentísimo

Señor N. Seis mil Ducados 6 6 8 0 0 0.

Mas en 24. de dicho mes 3 3 8 0 0 0.

En 1. de Febrero 6 6 8 0 0 0.

En 15. de dicho cinquenta mil. 5 0 8 0 0 0.

En 1. de Marzo 6 6 8 0 0 0.

En 21. de dicho, Setenta mil. 7 0 8 0 0 0.

En 1. de Abril 8 8 8 0 0 0.

En 1. de Junio 9 6 8 0 0 0.

En 1. de Julio 1 1 2 8 5 0 0.

En 16. de dicho mes 7 5 8 0 0 0.

En 14. de Agosto 1 2 8 8 0 0 0.

En 11. de Septiembre 3 5 0 8 0 0 0.

En 28. de Octubre 2 0 0 8 0 0 0.

En 15. de Diciembre de dicho año. 2 4 9 8 5 0 0.

La Suma de este Cargo, son 1.650.800.000.

Septima Parte.

La Suma de enfrente	1.650,000.
<hr/>	
A la dicha Cantidad salió por día fijo el 24. de Julio; y desde este día, hasta 31. de Diciembre, hay 161, que à razón de 5. por 100. impor- tan los intereses	36,390.
Mas 63462. Reales, por la conduc- cion de los 1.650,000. Reales reci- bidos: à razón de 4. por 100.	63,462.
Suman estas partidas, Un Millon, setecientos y quarenta y nueve mil, ochocientos cinquenta y dos Rs.	<hr/> 1.749,852. <hr/>

Nota. Este es el Cargo de la Cuenta, que figurò Ezpeleta; resultando de él, ser el importe de los intereses, y conduccion 99,852. Rs. de vellon.

Data de su Cuenta.

Ha de haver, (el Negociante) 110,000.
Reales, que libró su Excelencia, en
6. de Febrero de 1701. contra su
Tesorero de N. con aumento de 20.
dias de termino para su conduccion.

NOTA. Estos 20. dias de termino,
para la conduccion, se deben con-
siderar para todas las partidas.

En 14. de Abril remitió el Conta- dor de N.	130,000.
En 28. de Septiembre	80,000.
	<hr/> 320,000. <hr/>

Suma de la buelta . . .	<u>3 2 0 8 0 0 0.</u>
Mas en 3. de Octubre	3 8 8 0 0 0.
En 15. de dicho mes	5 6 8 0 0 0.
En 9. de Noviembre	1 0 5 8 0 0 0.
En 18. de dicho mes	4 9 0 8 0 0 0.
En 28. de dicho	2 3 0 8 0 0 0.
En 1. de Diciembre	2 0 0 8 0 0 0.
En 15. de Diciembre de 1701 . . .	<u>2 1 1 8 0 0 0.</u>
Importa esta Suma	<u>1.6 5 0 8 0 0 0.</u>

A las dichas cantidades saliò dia fijo, el dia 15. de Octubre, y hasta 31. de Diciembre, hay 78. dias, que à 5. por 100. importan

Mas 828222. Reales, que se Restan por lo que importan los intereses, y conduccion

Salen los mismos, Un Millon, 1.7 4 9 8 5 2.
setecientos y quarenta y nueve mil, ochocientos cinquenta y dos Reales, que constan en el Resumen del Cargo de Ezpeleta.

CAPITULO II.

Reparos, que se ofrecen sobre esta clase de Cuenta.

LA antecedente Cuenta de Ezpeleta, examinandola como se debe, incluye metodo injustificado; Y por si algunos Negociantes, siguen sus Reglas, se harà patente su equivocacion. El

Septima Parte,

161

El Resumen de su propuesta es (como lo advierte en su impreso) dar dia fijo , para la Cuenta de todas las partidas , por no llevar la proligidad de cada partida , para cargar los intereses ; En suma, asigna por dia fijo el 24. de Julio , desde el qual, hasta 31. de Diciembre inclusives , pone 161. dias, para cargar los intereses de la anticipacion , que ascienden à 36390. Reales , correspondientes á los dichos 150. mil Ducados, que hacen Rs. 1.650000.

Su 5. por 100. al año, son $\frac{\text{por } 5.}{82500(00.}$

Siendo dichos 82500. Reales , el 5. por 100. de los expresados 150,000. Ducados , se acredita ser, al respectivo del año , y para los 161. dias, (asignados por Ezpeleta para su dia fijo) corresponden los mencionados 36390. que incluyó en el Cargo de su Cuenta, como consta en la plana 159. Sobre cuya figurada Cuenta , se ofrecen los reparos siguientes.

El primero , ès : Que estando cargados , los intereses de la anticipacion , por la Regla del Rebatir, (debiendo ser por la de Agitacion) que se cargaron de mas 1733. Reales.

Lo segundo , se advierte mucho mas perjuicio, contra el Señor ; porque examinando la Cuenta con todo rigor , desde el dia en que se entregò cada partida , hasta fin del año ; aun gyrando la cuenta por la de Rebatir, donde supone Ezpeleta 36390.

X

solo

solo pudieron ser 31,452. por lo que resultan incluidos de mas 4,938. aun gyrando las Cuentas por las Reglas del Rebatir ; que por las de Agitacion, (à la que correspondian) solo podian haver sido 29,952. desde cuya cantidad, hasta los 36,390. de su figurado Cargo, salen 6,438. Reales: Cantidad muy suficiente, para que se reconozca la figuracion de dicha Cuenta, estar equivocada ; y por consiguiente, su asignado dia fijo, para abreviar la Cuenta, inexacto ; por no haver entre las unas, y otras partidas, de entriega, y reintegro, proporcion igual, para deducir dia fijo, para abreviar la cuenta : Lo uno esto, y lo otro, porque cotejando, el congreso de numeros que gasta, para dàr à entender, el concierto de su Cuenta, con las que son precisas, para ajustar cada partida de las correspondientes à las de Cargo, y Recibo, se encuentran muchos mas ; cuya equivocacion se advierte aqui, por si algunos la practicasen.

Lo tercero, que haviendose librado, las partidas del reintegro, desde el dia 27. de Febrero, que al Excelentissimo Señor, le hicieron muchas de las siguientes anticipaciones, con el mismo producto de sus Rentas, de manera, que vino à pagar por dichas anticipaciones la suma de 99,852. Reales, haviendo podido encontrar el remedio de su Casa, por menos de Doce mil Reales, qual se puede inferir, por los presupuestos que se siguen.

CA-

CAPITULO III.

Sobre el mismo Asunto,

*è Instrucciones Econòmicas à los Señores,
que contrahen semejantes ajustes.*

HEMOS particularizado, las circunstancias del supuesto antecedente, à efecto de que procedan los Negociantes, de las tales anticipaciones, con mas pleno conocimiento, para no perjudicarsen à sí mismos, ni à la parte necesitada, con quienes efectúan los tales ajustes.

Resta ahora el advertir, ò insinuar, à los Señores de las tales Rentas, ò à sus Mayordomos, (obligados à mirar por el derecho mas favorable de su Señor) lo que se descubre en su abono; y ès, que pueden subvenir al logro de su remedio, con empeñar algunas Alhajas, ò Rentas redituables, por algun plazo de años; medio, por donde pueden escusar semejantes perjuicios, contra los fondos de las Rentas de sus Mayorazgos; porque en hecho de verdad, examinando las circunstancias del precedente caso, se halla, que con las mismas primeras pagas que hizo el tal Excelentissimo Señor, le hizo, ò pudo hacer, el Sugeto Negociante, los desembolsos que fueran en la dicha Cuenta; cuya prueba se descubre con claridad.

Las primeras quatro partidas, que se dan entregadas, en el Sumario del Cargo, hasta 1. de Marzo, importan 215,000. Reales, cuyo 5. por 100. de intereses, al año, son 10,750. ; y cuya cantidad, pagandola al final del año, lograba sin duda el Excmo. Señor, sufragar los empeños de su Casa ; por quanto desde el dia 27. de Febrero, hasta 14. de Abril, le aprontaron sus mismas Rentas 240,000. Reales; de que se saca la consecuencia clara, que con el producto de sus mismas Rentas, le fue socorriendo el Negociante, en las Mesadas que se siguieron, llevandole el interès, del 5. por 100. de anticipacion; y por otro lado, el 4. por 100. de conduccion : Lo que siendo cierto, se descubre el campo, y la causal, por què se hallan empeñadas, las Casas de muchos Señores ; Y por què medio se grangean, algunos Negociantes, el aumento de sus caudales, en pocos años.

Para evitar semejantes peligrosas Negociaciones, se ofrece, por medio favorable, el que dichos Señores, y otros qualesquiera, puedan lograr su remedio, empeñando la Renta de alguna Alhaja, ò Alhajas redituables, aunque estèn Vinculadas à su Mayorazgo ; y esto en virtud de ser Dueños usufructuarios, mientras viven ; Y porque quizá, la tal Renta, ó Rentas, que se empeñan, resultan, ó pueden resultar, en mayor aumento del Mayorazgo Vinculado : Explicarèmos mas la propuesta.

CA-

CAPITULO IV.

Sobre tomar una Cantidad, con anticipacion de tiempo, empeñando Alhaja redivuable.

EL Dueño de un Mayorazgo, se halla, v. gr. con Renta anual de Cinquenta mil Ducados, que le redivúan, los efectos siguientes.

Tres Dehesas de Pasto, que le dan	
Diez mil Ducados	104000.
Nueve Zensos, que le redivúan . . .	164000.
Las Alcabalas de un Pueblo	84000.
Las de otros distintos	94000.
500. Fanegas de Tierra de Labranza .	44000.
Unas Casas	34000.
Suman los mismos Cinquenta mil Duc.	<u>504000.</u>

Todos estos efectos, por estar Vinculados, no puede vender ninguno, solo es Dueño de su Renta, al final de sus respectivos años; Pero sin embargo, ocurrele un empeño de necesitar, v. gr. Veinte mil Ducados, al principio del año, ò en otro plazo correspondiente á la Renta de sus alhajas: Advirtiendo los retrasos que ocasionan, los pactos, è intereses que llevan los Negociantes del Comercio, (por lo que và insinuado) busca su remedio, empeñando por tiempo determinado, la Renta de algunas Alhajas de su Mayorazgo.

Ha-

Hacefe cargo primero, del precio Legal, que tiene puesto el Príncipe, para el interès, y Reditos de los Censos, que al presente es, un 3. por 100. (à lo mas); Y esto, para darlo, y prometerlo, à los mismos Arrendatarios, de sus Dehesas, Casas, &c. ò à quienes quieran entrar, al goze de las Rentas, de las Alhajas que proponga.

Para lograr dicho fin, considera por Alhajas mas proporcionadas, la Renta de las Dehesas; Lo uno, porque el ajuste de su Arrendamiento, està con expresa condicion, de que se lo han de poner, en su misma Casa y poder; Y lo otro, por ser los Arrendatarios, Ganaderos Comerciantes, que trafican en compras, y ventas: Hombres Negociantes de Caudal.

Por esta causa, los llama, y les dice: Vmdes. disfrutan con sus Ganados, las Yervas de las Dehesas de mi Mayorazgo; cuya Renta, al fin de cada año, son Diez mil Ducados, con obligacion de entregarmelos, puestos en mi Casa y poder? Confiesan la obligacion los Ganaderos, por està Escriturado asì; Y en su virtud les dice el Señor del Mayorazgo: Necesito, y quiero que Vmdes. me anticipen Veinte mil Ducados, sobre el seguro de la Renta de las Dehesas; pero quiero que sea, abonandoles desde luego el 3. por 100. que està asignado para los Censos; y de manera, que se disponga la Cuenta de modo, que al final del año, ò años, quede finalizada la Contrata, sin que haya perjuicio de parte à parte.

Dan-

Presupuesto del caso.

Dando por supuesto, el que hayan convenido en el ajuste; Se pregunta, quanto caudal le han de entregar los Ganaderos arrendatarios, y con que intereses se han de quedar?

Respuesta. Siendo el Principal de la Renta de las Dehesas, 10,000. Ducados cada año, y los que se piden 20,000. es visto, que las Dehesas se empeñan, por dos años; de que se sigue, que los Dadores del dinero, adquieren derecho, el primer año, para los intereses de dos, que seràn, un 6. por 100. Y el segundo, solamente el derecho de la Renta de un año; Por lo que, y correspondiendo la Operacion de esta Cuenta, à la de Agitacion, se figura la correspondiente: En esta forma. *Operacion.*

Los 10. mil Ducados de la Renta, son 110,000. Rs.

Regla de Trecs, para el primer año. \smile

Por 106. ---	110000,000 ---	103773. y 62. avos;	
	004. .	6226. y 44.	
	082	110000. Reales.	
	078.		
	038.		

Para el Segundo. (062) \smile

Por 103. ---	110000,000. ---	106796. y 12. avos.	
	007. .	3203. y 61. av.	
	082.	110000. Reales.	
	099.		
	063.		
	0(12)		

El Resumèn de esta Cuenta ès, que rebajando el primer año, de los 110. mil, Renta de la Dehesa, un 6. por 100. por la Cuenta de Agitacion; por incluir tambien el drecho de la Anticipacion del segundo año, le quedan al dador del

Dinero por primer recobro.	103,773. y 62.
Y para los intereses	6,226. y 44.
	<u>110,000. Reals.</u>

Segundo año.

Para la Redencion	106,796. y 12.
Y para los Reditos.	3,203. y 91.
	<u>110,000. Reales.</u>

Caudal, que debe entregarse.

Por el sobrante del primer año.	103,773. y 19.
Por el sobrante del segundo	106,796. y 3.
Deben entregar en todo	<u>210,569. y 22.</u>

Sumario de los Intereses.

Del primer año. 6,226. y 15. ms.	
Del segundo. . 3,203. y 31.	
Son en todo. <u>9,430. y 12. ms.</u>	9,430. y 12.
Salen los mismos Veinte mil Ducados, que hacen Reales	<u>220,000. Rles.</u>

Sobre el Resto, que falta.

El Señor del Mayorazgo, no sacando por esta vía, sino es 210,569. Reales, y 22. mrs. al vér, que le faltan

faltan para los 20,000. Ducados del empeño , los 9,430. Reales, y 12. mrs. de los Reditos pagados, en la antecedente Cuenta : Puede empeñar por iguales terminos , otra equivalente Alhaja ; y remediar por este medio , su precisa urgencia , sin exponer sus Rentas , à la codicia usuraria de los Negociantes.

Nota. Si la Renta de la Alhaja , ò Alhajas redituables , se empeñasen por un año , la Operacion se egecutarà , à razon del 103. por 100. añadiendole à la cantidad de la Renta , Dos ceros ; Y si por Dos años , por 106. Y si por Tres , por 109. y à este modo , añadiendo el 3. por 100. mas , por cada un año de los que se estipulen , figurando la operacion , segun , y como và demonstrado, en la cuenta antecedente , esto ès , poniendo al cociente de la particion , la cantidad que resulte de la Renta , para el reintegro del Principal , y juntamente los intereses correspondientes à cada un año , hasta que se dè concluida la Contrata , al final del plazo señalado ; para que asì , quede la Alhaja libre de toda carga.

Bien entendido , que las Operaciones se deben comenzar , por el numero mayor de los años , y continuar despues por descenso , hasta el correspondiente al Un año. Regla segura , y cierta , que tambien puede servir de gobierno , (por rumbo contrario) à los Señores Comerciantes , para el 10. por 100. de ganancias , en los Generos , que suelen retardarse en su venta , ó reventa.

CAPITULO V.

Sobre la utilidad de este arbytrio.

LA utilidad de este arbytrio, se puede considerar por muy favorable, y justificado, para ambas partes: Para el que recibe el dinero, y para el que lo dà; Para el que lo recibe, porque remedia su urgencia, sin sugetar los fondos de sus Rentas, à los intereses del estilo del Comercio, que vãn expresados; v. gr. el 5. por 100. de anticipacion, y el 4. por 100. de conduccion, con el seguro prometido, de satisfacer por dicho medio, el Principal.

No se duda, que contra esta nueva idèa, de empeñar las Alhajas redituables, havrà algunos sugetos, que contradigan, alegando para ello, varias opiniones, de que no se puede llevar intereses por el prestamo del dinero, queriendole graduar à la propuesta por tal; Pero si destinasen algun rato, para registrar en los Autores, la definicion de lo que ès prestamo, y de lo que ès pacto, y Contrato, hallarán razones fundamentales, de como corresponde el caso que se propone, à contrato que se otorga, entre el que lo pide, y el que lo dà; procediendo ambos, sin dolo, ni engaño, y sin incurrir en contrato usurario; porque se sugetan al precio Legal, que tiene establecido el Principe, para el tanto por ciento de los Zensos.

Sobre

Sobre los intereses del caso.

Se considera por medio útil, y justificado este arbitrio, de empeñar las Alhajas redituables: Lo primero, porque cada uno está obligado, por derecho natural, á buscar su remedio, por el medio que le sea menos gravoso, qual se deja considerar en el presente caso; Y lo segundo, porque si el Poseedor del Mayorazgo, buscase su remedio entre los Sujetos Negociantes del Comercio, ès, sugetandose á los exorbitantes intereses del entablado estilo; lo que se podrá inferir, por esta Cuenta.

Si el Dueño del Mayorazgo, tomase dichos Veinte mil Ducados, de algun Negociante; alegando éste, ser precio establecido por el estilo del Comercio, le quiere llevar un 5. por 100. ó mas, por la anticipacion; que asciende à Once mil Rs. . . 11,000.
 Item, por el 4. por 100. de la conduccion, desde donde se libre la Renta. 8,800.
 Le importan ambas partidas, Diez y nueve mil, y ochocientos Reales. 19,800.

Por otro lado ajusta, que el empeñar sus Alhajas redituables, solo le suben los intereses à 6,408.
 Reconoce de beneficio por esta Resta, 13,392.

Por esta Demonstracion tan efectiva, se puede preguntar, qual de los dos partidos debe seguir el dueño de la Alhaja? Se cree, que dirá qualquiera, debe abrazar el menos costoso. Y 2 Cuen-

Cuenta del caso, con intereses de Censo.

En consideracion de ascender, à tanta suma, los intereses de los Negociantes; dase el supuesto, que tomase à Zensó, el Dueño del Mayorazgo, dichos Veinte mil ducados, Hypotecando (con facultad Real) alguna de las Alhajas Vinculadas, con el prometido, ò idèa de Redimir el dicho Censo, en dos pagas iguales; En tal caso, (siendo los Rèditos à tanto por 100.) los del primer año serian . . . 6,6 0 0. Rs.
 Los del Segundo 3,3 0 0.
 A demàs de èsto, para el coste de sacar la Real Cedula, y Escritura del Censo se consideran 5 0 0.
 Coste de esta Cuenta 1 0, 4 0 0.
 Coste de las Alhajas empeñadas . . . 6.4.0.8.
 El Beneficio que resulta, son 3,9 9 2. Rs.

Ultimamente se hace patente, que el medio mas favorable, para el Dueño del Mayorazgo, ú otra qualquiera persona, que solo tenga el derecho, al goze del producto de la Renta de las Alhajas Vinculadas, que posea, es el mas favorable, el de empeñar las Alhajas redituables, por los años, que sean de su agrado; extensivos à Uno, Dos, Tres, Quatro, ò mas años, que le pueda corresponder el disfrute de dichas Rentas.

Re-

Restexion sobre la propuesta.

LAs antedichas razones , favorecen al sugeto que pide el dinero , y no menos , à los que puedan darlo ; pues siendo cosa muy sabida , y Derecho natural , el que cada uno está obligado , á procurar la conservacion , y aumento de su Hacienda , por los medios mas licitos que pueda , no hay motivo , para darles à entender lo contrario , ponderandoles , que solo es licito , llevar intereses del prestamo , à los Comerciantes que vivan de ello ; contra cuya escrupulosa opinion , se presenta esta otra.

Dice el Proverbio comun , (fundado en Derecho natural) , Que es permitido , lo que no está prohibido ; Y segun este Dictamen , ès preciso señalar , quienes estàn comprendidos , en la prohibicion de no Comerciar : Lo estàn los Religiosos , por su Voto de Pobreza ; lo estàn los Eclesiasticos , por las Congruas de sus Prebendas ; Lo estàn , los Cavalleros Militares , que gozan de Encomiendas ; Todos estos por las Bulas Pontificias ; Y por las Ordenanzas Reales , de cada Reyno , y Provincia , los que tienen Empleos , con Dotacion de Renta , para administrar Justicia en las Repùblicas.

Estos son , (segun tengo entendido) los comprendidos , y expecificados , en la prohibicion de no Comerciar ; De que resulta la consequencia clara , que todos los demàs , pueden procurar los aumentos
de

de su Hacienda , por todos aquellos medios que se les proporcione , al decoro correspondiente , à su Estado , y calidad ; y mucho mejor, quando ellos no buscan la Negociacion , sino ès , que otros se la ofrecen , para lograr su mayor bien.

Corrobora todo esto , la Universal recibida opinion , de que se puede llevar interès del prestamo, quando ocurran las circunstancias , de *Lucro cesante* , ò *Daño emergente* ; lo primero , quando se tiene el Dinero , para negociar con èl ; y lo segundo, quando se tema la dificultad de la cobranza ; Para lo primero , yà se lleva dicho , que todos los nò comprendidos , en la prohibicion , pueden lucrar ; y para lo segundo , ferà quasi imposible , el que se dè caso, ò prestamo , que no le embista, al dador del dinero, el recelo de la cobranza, por estàr solemnissimamente acreditado , que el prestamo simple , que se hizo , para hacer merced , y buena obra , fuele motivar despues , para su cobranza , pleytos , inquietudes , ò la total pèrdida , porque quizà muriò el sugeto , à quien de buena fee se le entregò, y despues sus herederos , no dàn satisfaccion , como debieran.

En suma , atendiendo à todas estas circunstancias , se reconoce claramente , que esta formalidad de Cuenta , aparece ser justa , y arreglada , por ser contrato, en que ambas partes logran , ò pueden lograr , su mayor utilidad.

CAPITULO VI.

Circunstancias, que coadyuvan el asunto.

EN el otorgamiento de muchos Vales, se incluyen perjuicios notables; pues à demàs de las usuras paliadas, que suelen introducir, en el tanto por 100. de los intereses, se agravan algunos las conciencias, por diversos modos: Lo primero, porque el tanto por 100. usurario, que estipulan, lo incluyen en el Vale, del dinero que prestan, ó rebajandole, v. gr. Uno se halla, en la precission de necesitar, y buscar, Diez mil Reales, para salir de un empeño; pero no encontrando quien se los dè, sin intereses, acude à un Negociante, y èste, (valiendose de la ocasion) le promete darfe los, aumentando à la cantidad que dà, el importe del tanto por ciento, que ajustan; De manera, que si el prestamo, fuese de Diez mil Reales, con intereses de 10. por 100. se hace el Vale de Once mil; con expresion, de que ha sido en dinero efectivo, por hacerle merced, y buena obra: Clausula por la qual, ocultan, y visten el trato de la usura, con ropage de justificacion; y en cuyo inveridico hecho, consiente el que recibe el dinero, ò genero, por salir en el dia, del ahogo en que se halla, y sin poder acreditar despues las circunstancias de la efectiva usura.

Otros

Otros , disponen los Vales , rebajando , v. gr. de los Diez mil expresados , los Mil del tanto por 100. De manera , que entregandole solamente, Nueve mil, firma el Vale de Diez mil ; sin poder acreditar despues , (como ya và dicho) el perjuicio que incluye; por quanto le condena en todo Tribunal , la narrativa del Vale firmado.

Y no solo efectúan semejantes Contratos , sino es , que la deducción del tanto por ciento, que estipulan , correspondiendo à la Cuenta de Agitacion, lo sacan por la de el Rebatir ; Alegando ser así, el gyro de la práctica del Comercio , cuyo estilo, nunca les puede asegurar , la quietud de sus conciencias ; porque en hecho de verdad , siempre que se les haga presente , el error de la práctica , estarán obligados , à seguir lo que sea mas justificado.

Todos estos perjuicios , y otros , (que ejecuta la codicia temporal) se pueden remediar , por el medio de empeñar las Alhajas redituables , por los terminos que vàn insinuados ; y en cuyo modo de contratar , no puede haver semejantes usuras ; Porque será notorio à todos , la Renta en que estèn las Dehesas , Casas , y demás efectos que se empeñen , &c. Y porque de esta manera , quedan resguardados plenamente los dadores del dinero , con un papel de Recibo , que el Dueño de la Alhaja dè , diciendo: Confieso haver recibido tanta cantidad , por la Renta de tal alhaja , hasta tal dia , mes , y año , &c.

CA-

CAPITULO I.

Cuentas importantes, y apreciables.

Para saber el Capital de los Censos, con brevedad.

SUcede muchas veces, encontrarse algun instrumento, de Escritura, Recibo, ó Asiento de Libro, con la razon de tanta cantidad, à tanto por 100. V. gr. 672. Reales, à 3. por 100. Se pregunta, qual serà el Capital?

Operacion, por Regla de Tres.

Si 3. vienen de 100. De quantos. . .	672.	}	
Su multiplicacion por	100.	}	Capital.
Su particion.	3---		67200. --- 22400.
			0. 3.
<i>Resumen de la Cuenta.</i>			1. 672(00.
			0000

El Capital de los expresados 672. Rs. à razon de 3. por 100. son 22,400. Reales, cuya Prueba, se dà demostrada con la multiplicacion antecedente.

Esta operacion de Cuenta, acredita lo cierto de esta Regla, la qual siendo el gyro de la practica regular, se proponen las siguientes, executadas con menos numeros; las que pueden servirle al Contador de Oficinas, y à otros qualesquiera, para lograr la razon de un Capital, con brevedad.

La brevedad, que se propone, para lograr la razon de un Capital, ès, deducir de la misma cantidad de Renta, que exprese el Asiento, el precio del tanto por ciento que se mencione, añadiendole dosceros mas; cuya prueba se dà, con el mismo Exemplar de los 672. Reales, de la Cuenta antecedente: En esta forma.

Al 3. por 100. 672. Su Capital. 224(00. Su prueba, por 3. Salen los dichos 672(00.	}	<i>Otra con Renta de 4.</i> Al 4. por 100.-- 5784. Su Capital. 1446(00. Su prueba por 4. Salen los dichos 5784(00.
--	---	--

Otra con Renta de 5. por 100.

Al 5. por 100. 593. Su Capital. 118. 3 Su prueba por 5. 5 Salen los dichos 590(00.	}	Su Capital. 11800. 3 Su prueba por 5. 5 Salen los dichos 590(00.
--	---	--

Se añaden los tres quintos.

Salen los mismos. 593.

Advertencia. Los tres antecedentes Exemplares, son para los casos, donde el tanto por ciento, sea de Enteros cabales; y para quando haya Quebrados, los siguientes.

Demos el caso, que se encuentra la Razon de 150. Reales, Renta de Capital, à 2. y medio por 100.

Nota. Para la averiguacion de este Capital, y sus semejantes, se toma por numero Regente de la Ope-

Operacion, el Capital de 200. cuyos reditos à Dos, y medio por 100. son cinco Reales cabales, como lo acredita la Operacion, que se sigue.

$\begin{array}{r} 200. \\ \text{por } \frac{2. \frac{1}{2}}{400.} \\ \frac{100.}{5(00)} \end{array}$	}	<p><i>Continuacion, por Regla de Tres.</i></p> <p>Si 5. vienen de 200. } De donde <u>150.</u> } Capital.</p> <p>Su Particion, por 5--30000.----6000. (00000) por $\frac{2. \frac{1}{2}}{12000.}$</p>
<p><i>Resumen, y Prueba de la Cuenta.</i></p> <p>Salen los mismos, Ciento y cinquenta.</p>		$\begin{array}{r} 3000. \\ \hline 150(00. \end{array}$

Por este mismo rumbo, se pueden averiguar, y comprender, los Capitales de muchas antiguas im-
 posiciones, que se refieren en algunas Escrituras; Bien entendido, que para lograr la razon fija, del Capital, que pueda ser, se ha de buscar la Llave, para regentar la Cuenta: Esto es, si la Anotacion di-
 gese, à dos y quartillo, por ciento, su Llave, serà el 9. Y se dirà por Regla de Tres: Si 9. vienen de 400.
 De quantos, (los tantos que refiera la partida).

Item, para el 2. y medio, serà su Llave, el num. 5.

Item, para el 2. y tres quartillos, su numero el 11.

Y en suma, el Contador advertido, que encuen-
 tre, la razon de semejantes Quebrados, debe for-
 mar Sumario, con los Enteros, y Quebrados cor-
 respondientes, hasta completar Enteros cabales, qual

se demuestra por los siguientes Sumarios.

1	3	1
2. y 1. quartillo.	2. y 3.	4. y 1.
2. y 1. }	2. y 3. }	4. y 1. }
2. y 1. }	2. y 3. }	4. y 1. }
2. y 1. }	2. y 3. }	4. y 1. }
9.	11.	17.
}		}
Renta de 4.		
años en los		
tres Suma-		
rios.		

Se debe reconocer por muy favorable este medio, para lograr con brevedad la razon de los Capitales, que se encuentren citados en Escrituras antiguas, y modernas, correspondientes à los precios que se expresan abajo.

Razon de los Precios antiguos.

EL Señor Don Phelipe II. por el año de 1563. estableció el precio del Censo, à 14. mil, el millar, que sale à 7. y un septimo, por 100.

El Señor Don Phelipe III. por el año de 1608. redujo el precio de los Censos, à 20. mil, el millar, que sale á un 5. por 100.

El Señor Don Phelipe V. por el año de 1705. redujo el precio, 33. y un tercio, el millar, que sale à 3. por 100.

Y este es, el precio Legal, que corre al presente, puesto por el Principe Soberano; del qual no puede exceder ninguno; pero bajar, todo lo que quisiesen.

CA-

CAPITULO I.

Sobre liquidar la Cuenta

De los Censos Perpetuos, en Madrid.

POR Real Auto, acordado en 5. de Abril de 1770. está mandado, que en la Redencion, y Extincion de los Censos perpetuos, en Madrid, en que compete los derechos de Licencia, Tantèo, ò Veintena, sèa en adelante, con atencion à cinquenteras partes, por lo que se pone en este Libro, el modo de liquidar dichas Cuentas.

Lo primero, deben convenirse los dos Dueños, el del Directo Dominio, y Util, en el valor de la Finca, ò por Tasacion formal; con la qual, è inspeccion de los Titulos, se executa la Liquidacion, en la forma que se sigue.

Se dà el supuesto, que el valor del Sitio de una Casa, con su Fabrica, sean . . . 30,130. Reales.

Bajas, que deben hacerse.

Primeramente, se debe tener presente (si la Casa estuvièse en Madrid) el Principal de la Carga que tenga, por el Real Hospedage de Corte. V. gr. que sean (para el presente supuesto) 9,375. mraved. de vellon, que hacen 275. Reales, y 25. mrs. à razon de 25. mil, el millar, que viene à ser 4. por 100.
dc

de cuya carga, se acredita la prueba con la Operacion siguiente.

34---9 3 7 5---275.	}	Resultan los mismos 275. Rs.
25.	}	y 25. mrs. de vellon.
019.	}	<i>Y prosigue la Cuenta.</i>
(025)	}	

Item, se rebajan 98. Rs. del Capital del Censo perpetuo, por 50. mrs. de Renta anual, regulada al presente à 66. mil, y dos tercios el millar, que viene à ser, à 1. y medio por 100.

Item, 2152. Rs. y 20. mrs. por el Principal de los 64. Rs. y 20. mrs. que le tengan asignado, para el Alumbrado, regulado à 33. y un tercio el millar, que viene à ser, à 3. por 100.

Sumario de las Cargas.

Por la Carga del Real Hospedage, que va expresado.	275. Rs. y 25. mrs.
Por el Capital del Censo perpetuo.	98. Rs.
Por el Principal del Alumbrado.	2,152. Rs. y 20.
	2,526. Rs. y 11. mrs.

Resumen de la Cuenta.

El valor de las Casas.	30,130. Rs.
Las Cargas.	2,526. Rs. y 11.
Caudal liquido.	27,603. Rs. y 23.

Ope-

Operacion.

La Cantidad son . . . 27,603. Reales , y 23. mrs.
 Su Cinqüentena . . . 0 552. y sobran 3. Reales.
 por 3.
 Las tres cingüentenas. 1,656. reales.

Cuenta para los maravedises.

Los tres reales son . . . 1 0 2.
 Se añaden los 23. mrs. de arriba. 2 3.
 Suma , y particion . . . 50---1 2 5---2. y med.
 o(2 5)

Las cingüentenas de los maravedises 2. y medio,
 multiplicadas por las 3. son 7. mrs. y medio.

Ultimo Resumen de la Cuenta.

Por las tres cingüentenas.. 1656. Rs. y 7. ms. y me.
 Por el Principal del Censo
 perpetuo 98.
 Suman ambas partidas . . 1754. Rs. y 7. ms. y me.

Resulta , que entregando al Dueño del Directo
 Dominio , estos 1754. Rs. y 7. mrs. y medio , se dà
 enteramente extinguido el Censo perpetuo.

NOTA.

Esta es la pràctica , que se ha establecido en Ma-
 drid ; Cuenta justificada al parecer de algunos , que
 se adjudican el permiso de dar principio à su enta-
 bla-

blacion , por Reglas prudenciales , y no mas , quienes seràn responsables à los perjuicios que causen.

Todos tributamos sumo respeto, á las determinaciones del Soberano Principe , que para estas Declaraciones , (correspondientes al asunto) es el Real, y Supremo Consejo de Castilla ; cuya Soberana rectitud , siempre mira , al brillante esplendor de la mayor justificacion , à efecto de que ninguno sea perjudicado ; En cuyo supuesto , digo : Que los reparos de mi ofrecimiento , se dirigen contra aquellos , que se adjudican el permiso , de entablar las Cuentas , por Reglas prudenciales , y no mas , faltando por su particular satisfaccion , al mas exacto concierto , con que quiere , el Real , y Supremo Consejo , dar à cada uno , lo que legitimamente le corresponde : Me explicarè mas.

Luego que saliò el Real Auto acordado , determinaron muchos , (Dueños de lo Util) Redimir los Zenfos perpetuos , que tenian sus Casas ; para cuyo efecto , siendo indispensable , la intervencion de Escribano , para liquidar las cuentas correspondientes ; se adjudicò uno el permiso , de levantar Bandera , dando à entender à los demàs , se havia de seguir la Regla antecedente.

Pero sin embargo , ocurriò despues , el que uno determinase libertar à su Casa , del Zenfo perpetuo que tenia ; cuya liquidacion de cuenta , haviendole tocado al tal Escribano , à este le hizo presente el

Due-

Dueño de la Casa, de como tenia redimido antes, la Carga Real de la Casa de Aposento, á efecto de que su principal, se rebajase en la liquidacion, que se iba à hacer; A cuya propuesta, se opuso el Escribano, diciendo, que el Auto acordado, se debia entender, para las cargas existentes, y no en favor de las yà libertadas.

Sobre este particular, alegò el Dueño de la Casa, (que otorgaba la redencion) se debia bajar el principal de la Carga Real, aunque estuviese yà redimida, por no haver concurrido con cosa alguna, el Dueño del directo Dominio, à su Redencion; y porque si subsistiera, era preciso hacer su rebaja; razon convincente, que acredita deberse hacer dicha rebaja, sin embargo de estar redimida de antemano, la sobredicha Carga Real.

Tambien ocurriò disputa, sobre el modo de sacar las Cinquentenas; clase de cuenta, que me propusieron, para que diese mi dictamen; y respondí: Que las dichas cinquentenas, se debian sacar, por la Cuenta de Agitacion, y no por la del Rebatir; y me fundè en esto: Hiceme cargo, que las cinquentenas, se abonaban, al del Directo Dominio, deduciendolas del valor de la Fabrica de la Casa, la qual se edificò, se construyò, y se conservò con caudal propio del Dueño de lo Util; sin que el del Directo, huviese puesto mas, que el Terrazgo Solar; à cuyo pavimento, por ser quizà (quando se cedió)

algun Ribazo infructifero , se le impuso la carga leve, de un quarto de Gallina, ò un Jarro de agua.&c.

En suma digo , (segun mi corto entender) que las cinquenteras , se deben abonar por la cuenta de Agitacion , y no por la del Rebatir ; porque de abonarsen por las Reglas de esta , se le dà interès , de intereses ; utilidad , á que no tiene derecho alguno.

Dirà algun curioso , cómo se debe sacar , esta cuenta de las cinquenteras , por la de Agitacion , y qual será la diferencia , de la una à la otra v. gr. en 50,000. Reales ? Se responde , que las tres cinquenteras , son Tres mil Rs. Por la siguiente Operacion.

50,000.	}	Por esta Cuenta se le abo-		
La una. 1000.			nan Tres mil Rs. Y para prue-	
por 3.				ba , de como estas tres cin-
<u>3,000.</u>				

Cuenta en los mismos Cinquenta mil. . . . 50,000.

	por	6.
Salen los mismos Tres mil Reales. . .	<u>3000</u>	<u>00.</u>

Y siendo esta Cuenta al Rebatir , se figura la de Agitacion , como se sigue.

106. ---	5 0 0 0 0, 0 0. ---		47169. Rs. y 28. mrs.
	0 7 6.		2830. Rs. y 6.
	0 1 8.		<hr/>
	0 7 4.		50,000. Reales.
	1 0 4.		<hr/>
	(0 0 8 6)		Cotejo

Cotejo de la Diferencia.

Por la Regla del Rebatir	3,000. Rs.
Y por la de Agitacion	2.8.3.0.y 6.m.

Resultan de diferencia, y por con-	<u>169.y 28.</u>
------------------------------------	------------------

siguiente, de agravio contra el Dueño del Util 169. Reales, y 28. mrs. à los que si se agregasen los 275. Reales, y 25. mrs. capital de la Carga Real, por estar ya redimido;

ascenderia el perjuicio contra el derecho de lo Util, à 445. reales, y 19. ms. $\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} 169.y 28. \\ 275.y 25. \\ \hline 445.y 19. \end{array}$

Aplicandose esta suma, al del Directo, sin derecho alguno, por lo mismo que

và dicho; esto es, por no haver puesto cosa alguna, para el coste de la Fabrica, ni para la redencion de la Carga Real; solo si el valor del Terrazgo solar, el qual (siendo en el presente caso) de 98. reales, se le satisfacen estos por entero, y las tres cinquenteras por otro lado. Satisfaccion equivalente, porque quizà seria el Terrazgo solar, quando se cediò, algun Ribazo infructifero, desigual, ò Basurero.

Nota. Se advierte, que si la Casa del Zenso perpetuo, estuviese incluida en Mayorazgo, debe aumentarse otra Cinquentera mas, à efecto, de que el Poseedor del Mayorazgo, pueda imponerle sobre otra alhaja: Afsi lo previene el dicho Real Auto acordado; y en tal caso, serán las quatro cinquenteras, un 8. por 100. para executar la operacion, por la cuenta de Agitacion.

Todo esto se hace presente, à la consideracion de los que hacen, dichas Liquidaciones, para la redencion de los expresados Zensos perpetuos; pues aunque quieran disculparse, con decir, que yà se ha establecido, el gyro de la cuenta antecedente, esta razon, nunca puede satisfacer, al fuero de la conciencia, por quanto èsta, siempre acusa, y clama, por el perjuicio ocasionado; haciendo patente, por la demonstracion Arithmetica, el agravio que ocasiona, el equivocado rumbo, que se haya establecido.

En vista, de estas numericas demonstraciones, creò, que mudaràn de dictamen, los mismos que han dado principio, à la entablacion de la antecedente expresada cuenta; porque de lo contrario, aplicar à uno, lo que corresponde à otro, no se excusa de culpa, con obligacion à la restitucion; Y por configuiente, à la conturbacion que degen pendiente, entre las dos partes, del Directo Dominio, y el del Util; porque èste, siempre clamarà por el perjuicio, que se le ha ocasionado; y aunque conozca, el Dueño del Directo, el derecho de justicia, que hace presente el de lo Util, buscarà el efugio, de haver hecho el Escribano, la Liquidacion, segun el rumbo de la pràctica.

Nota. Se advierten estas circunstancias, no solo para lo determinado, y establecido en Madrid, sino es, para lo que pueda providenciarse en otras partes, sobre este particular.

CAPITULO I.

Cuentas, que pueden servir en los Pueblos.

Suele ocurrir, en alguna Ciudad, Villa, ò Provincia, que necesitando alguna cantidad de Dinero, para alguna precisa urgencia, recurren al arbitrio de cargar, en algun genero comestible, una parte mas, del precio à que se vende v. gr. se halla en un Pueblo vendiendose el vino á 8. Reales la arroba; determinan, que se venda, aumentandole su octava parte; consienten todos en ello, y en su virtud dan facultad al Tabernero, para que venda mil arrobas, aumentando la sobredicha carga: Executalo así, y le piden despues su producto, formandole esta Cuenta.

Coste del Vino.

Las mil arrob. à precio de 8. Rs. son.	8 0 0 0. Rs.
El precio aumentado, es su octava parte.	1 0 0 0.
El Vino vendido, importa	<u>9 0 0 0. Rs.</u>
La octava parte de esta suma	<u>1 1 2 5. Rs.</u>

Le piden al Tabernero, Mil ciento y veinte y cinco Reales: Y responde este, diciendo, que no debe dar tanto; entablan litigio sobre ello, y hace patente el Tabernero, esta otra cuenta de la buelta,

Cuenta del Tabernero.

Las Mil arrob. de Vino, al precio de 8. Rs.	8 0 0 0. Rs.
El sobreprecio recargado, fu octava parte.	1 0 0 0. Rs.
El producto de todo, Nueve mil Reales.	<u>9 0 0 0. Rs.</u>

Por esta operacion de Cuenta, hizo patente, de como eran, los sobrecargados, Mil Reales, y no mas, y sacados del Pùblico; Por lo que alegò, que no debia dar, los 125. reales, que se figuraban de más: Pero sin embargo, de ser la Operacion de la Cuenta, tan justificada, y clara, los Capitulares de Justicia, (poco inteligentes, en la Facultad Numerica) pretendieron insistir en la demanda; por lo que, recurriendo à Tribunal superior, alegando cada uno su derecho, se diò comision à un Arithmetico, para que viese dichas figuradas cuentas, y declarase, qual havia de ser la mas legitima; para cuyo cumplimiento, demonstrò la siguiente.

Cuenta del Arithmetico.

Las mil arrobas de Vino, costaron . . .	8 0 0 0. Rs.
Lo recargado, fu octava parte son . .	1 0 0 0. Rs.
Produgeron en su venta, Nueve mil Rs.	<u>9 0 0 0. Rs.</u>
Se deduce su novena parte, que son . .	<u>1 0 0 0. Rs.</u>

Esta novena parte, que se deduce, que son Mil reales, y no mas, son los mismos recargados, y que los ha pagado el Pùblico, de que resulta, ser injusta, la pretension de los 125. mas. Por

Por la demonstracion de la Cuenta antecedente, vinieron en conocimiento, los mencionados Capitulares, y otros del Pueblo, de como el Tabernero, no debia entregar los dichos 125. reales; à demàs de los mil recargados. Clase de cuenta, que puede llamar la atencion, para otras semejantes, que se hallan establecidas en el gyro de la practica, causando, no poco perjuicio al Comun.

CAPITULO II.

Otras Cuentas de igual naturaleza.

Otro Pueblo necesita, Quatro mil reales, para una urgencia que le ocurre, y toma por arbitrio, aumentar al precio del Vino una septima parte: Se pregunta, como se ha de disponer esta Cuenta?

Respuesta. Las arrobas de Vino, deben ser Quatro mil, que à 7. Rs. importan . . . 28,000.
 Se aumentà su septima parte, que son. . . 4,000.
 Cuyas dos partidas importan 32,000.
 Su octava parte, para el empeño, son. . . 4,000.

Por iguales terminos, se pueden proponer, y sacar otras Cuentas, caminando para ello, el Contador, con exacto conocimiento, para elegir la Llave del numero, que haya de concertar la Cuenta, de manera, que ninguno salga perjudicado.

CAPITULO III.

Sobre la Reduccion de las Monedas.

POR la Real Pragmatica Sancion , del Rey Nuestro Señor , Don Carlos III. (Dios le guarde) està mandado , que la nueva Moneda de Oro , que se acuñe , en las Casas de Moneda de España , è Indias , corra con este valor. Que el Doblón , de Ocho Escudos , ù Onza de Oro , tenga el valor de Trescientos Reales de vellón ; Y las demás Piezas , segun que và advertido , en la Tabla del valor de las Monedas , al principio de este Tratado ; en la que consta , de como antes de esta Pragmatica , y acuñacion de la Nueva Moneda , valía la misma Onza de Oro 301. Reales y 6. mrs. de vellón. (por el aumento de los diez quartos , con que se valuaba entonces.)

Item se advierte , que por los años de 1736. (en el Reynado del Señor D. Phelipe V.) tenia el Real de Plata , el valor de 16. quartos , en los Reynos de Castilla , al qual haviendole dado , el valor de un quarto mas , este mayor aumento , de la Plata entonces ; y diminucion del Oro ahora , dà motivo à muchos , à la reduccion de las unas Monedas , al valor de otras , por hallarse en muchas Escrituras , de Fundacion de Memorias , y otras Obligaciones , la expresion de tantos reales de Plata , ò Pesos de 8. reales de Plata : Valuacion que todavia existe , en el gyro del

del Comercio; dando estimacion à un Genero, con la denominacion de à tantos pesos, suponiendo unos que se deben entender, por ocho reales de plata, antiguos, de à 16. quartos; y otros, de à 17. Circunstancia que motiva, en muchos casos, graves disputas, entre los que venden, y compran, por suponer el precio, y estimacion de la cosa, à tantos pesos.

Lo uno esto; y lo otro; porque teniendo Navarra, Aragon, Cathaluña, y Valencia, diversas Monedas de cobre, que no hacen exacta hermandad, con los Quartos de Castilla, por el motivo de haversele dado valor de 17. quartos, al Real de Castilla, se hallan perplexos algunos, para reducir el valor de unas Monedas de cobre, à la estimacion del Real de plata supercrecido, de 17. quartos de Castilla.

Sea Exemplar, para los Reynos de Castilla.

El Real de plata, corria antes del supercrecimiento, à 17. con valor de 16. quartos; por lo que se dà el caso, que se encuentra una Escritura de Obligacion mas antigua, que expresa 4000. reales de plata; Se pregunta, quántos seràn de vellon?

Respuesta con la Operacion.

Dichos 4000. reales, se reducen à quartos, multiplicandolos por 16. En esta forma	4000.
Su multiplicacion por diez y seis	<u>16.</u>
Resultan ser, sesenta y quatro mil quartos.	<u>64,000.</u>

Su reducion à Reales de vellon.

Dichos 64,000. quartos, se reducen à reales de vellon, abreviando la operacion, por la Regla que se explica en la Segunda Parte, Capit. 11. fol. 61. Esto es, añadiendo un cero à los dichos 64,000. quartos, y partiendolos por 85. Como se sigue.

<i>Operacion.</i>	}	
85--- 64000,0---7529.Rs.	}	Resultan ser dichos
045.	}	4000. reales de plata,
025.	}	de à 16. quartos,
080.	}	7529. reales, y 14.
(035)	}	mrs. de vellon.

La misma cuenta, de otro modo.

Diez y siete reales de plata, de à 16. quartos, son justamente 32. reales de vellon, cuyos dos numeros, constituyendolos por numeros regentes de la operacion, se dice: *Por Regla de Tres.*

Si 17. son 32.	}	
quanto <u>4000.</u>	}	Resultan de esta abreviada Operacion, los
17--- 128000.---7529.	}	misimos 7529. reales, y
009.	}	14. mrs. por equivaler
05.	}	à estos mismos marav-
16.	}	dises, los 7. diez y siete
(007)	}	avos que sobran, cuya

prueba puede facar el curioso, por la *Regla de Tres*, diciendo: Si 17. son 34. quanto 7. &c.

Para

Para el Reyno de Aragon.

Todas estas cuentas, correspondientes à los Reynos de Castilla, pueden servir en el de Aragon, porque siendo su moneda de cobre, Dineros, y cada dinero, con igual valor del que tiene el Ochavo de Castilla; resulta para el intento de este cotejo, que teniendo el Real de plata antiguo de Castilla 16. quartos, sus ochavos eran 32. y con el quarto supercrecido, 34. De que se sigue, que siendo el valor del Real antiguo de Aragon (con el nombre de dos sueldos) de 32. dineros, el quarto supercrecido de Castilla, equivale en Aragon à dos dineros mas; cuya Moneda, estando al presente con puntual arreglo con la de Castilla, con seguridad pueden los Contadores de dicho Reyno, usar de las reglas, que se proponen (en este Tratado) para las de Castilla.

Advertencias, para las de este Reyno de Navarra.

El Real de plata antiguo, de este Reyno de Navarra, antes del supercrecimiento del expresado quarto en Castilla, tenia el valor de 36. mrs. numero de mas piezas, que en Castilla; esto es: que quando allà tenia 32. ochavos, aqui 36. mrs. de este Reyno. En cuya consideracion, haviendo sido preciso, supercrecerle aqui, con igual proporcion; para su logro, se gyró la Cuenta, tomando por numeros regentes el 32. y 34. diciendo por Regla de Tres: Si 32. ascienden à 34. à quanto el 36?

La operacion de la Cuenta.

Si 32. ascienden à 34.
 à quanto 36.
 204.

102.

32 --- 1224. --- 38. $\frac{1}{4}$

026.

(008)

} Resulta de esta ope-
 } racion, ser el valor
 } del Real de plata
 } supercrecido, de es-
 } te Reyno de Na-
 } varra 38. marave-
 } dises, y quartillo,

que viene à ser, medio cornado; clase de Quebra-
 do, que por no haverle, en la moneda corriente,
 se pierden, los que compran por menor, en aque-
 llas partidas, que no llegan à quatro de plata; por-
 que llegando à este numero, estará obligado el que
 recibe el dinero, à dar un maravedi mas; De que
 se sigue, que aquel que huviese recibido alguna
 cantidad de Reales de plata, con su intrinseco valor
 supercrecido de 38. mrs. y quartillo, v. gr. 100. Rs.
 de plata; si èstos los gastase por menor, sin que nin-
 guna partida llegue à los expresados 4. de plata, ven-
 drà à perder 25. mrs. por ser la quarta parte de 100.
 Circunstancia, que deben tener presente, los que en-
 triegan el dinero, para el surtido de su Casa, con la
 estimacion de todo su valor, y reciben despues la
 cuenta à los domesticos, que le hayan distribuido
 por menor, en comprar el preciso diario surtido de
 su casa, sin pasarle en cuenta este desfalco; que
 siendo en continuados dias, puede subir à mucho.

Con-

Continuacion del Asunto.

Haviendose particularizado , el supercrecimiento que tiene el Real de plata , en este Reyno de Navarra , mediante estar en observancia , la estimacion de los Reales antiguos de 36. maravedises. Esto es , que la mas gente plebeya , y aun la de el estado Noble , van à comprar lo que necesitan para el sustido de se casa , sobre el supuesto , y valor de los Reales antiguos de 36. mrs. se tiene por conveniente el advertir , el tanto mas que se le haya de bolver , ò haya de dar menos ; v. gr. Uno compra 20. arrobas , al precio de 4. reales de plata antiguos , cuyo importe seràn 80. para cuya satisfaccion , si aprontase el comprador 80. reales de plata corrientes , en su especie , se le deberàn bolver 180. mrs. que son 4. Reales de plata , y 28. mrs. Y en suma , por cada Real de plata dos mrs. y quartillo.

Llave importante , y justificada.

En consideracion de lo que vâ dicho , y de ser cierto , que la Plata acuñada , tiene incluido en si , el valor del aumento que se le diò ; indispensablemente debe correr , y corre con el sobredicho especificado aumento : por lo què solo resta , dar numero de Llave , para su mas exacto concierto , y conocimiento ; la qual se reduce à las siguientes operaciones.

La llave segura, y cierta, es el 16. y 17. por esta razon: El aumento de cada Real de plata, son (como ya và dicho) dos maravedises y quartillo, del mismo maravedi: El de Dos, 4. y medio (que es un Cornado): El de Tres, 6. y tres quartill. El de Quatro, 9. mrs. cabales: El de Cinco, 11. y quartill. El de Seis, 13. mrs. y medio, (que es un Cornado). El de Siete, 15. y tres quart. El de Ocho, 18. cabales; El de Nueve, 20. y quart. El de Diez, 22. mrs. y medio. El de Once, 24. y tres quart. El de Doce, 27. cabales. El de Trece, 29. y quart. El de Catorce, 31. mrs. y medio. El de Quince, 33. y tres quart. Y el de Diez y seis, 36. mrs. cabales.

De que resulta, que teniendo un Real de plata antiguo 36. mrs. y no mas; se sigue por consecuencia clara, y demonstracion Arithmetica, que 16. Rs. de plata fuertes, serán 17. cabales de los de à 36. Lo que no admitiendo duda, se dice, que el dicho numero 16, se presenta por Llave, para regentar qualesquiera operaciones, pertenecientes à deducir, y demonstrar (con brevedad) el aumento que pueda corresponder à qualesquiera partidas de Reales de plata fuertes; v. gr. el de 34. 64. y 128. Cuyas operaciones, son las siguientes.

Primera. 16---34. ---2. Salen de aumento 2. Rs.
(00)

La Segunda. 16---64. ---4. Salen de aum. 4. Rs.
00 La

Decima Parte.

199

La Tercera. 16---128. ---8. Salen 8. Rs. cabales.
(000)

Otras, v. gr. De 226. 420. 507. &c.

Sus Operaciones.

Primera. 16---226. ---14. Su aumento 14. Rs. y
06. 4. mrs. y med. que es
(02) un cornado.

Segunda. 16---420. ---26. Su aumento 26. Rs. y
10. 9. maraved. cabales.
(004)

Tercera. 16---507. ---31. Su aumento 31. Rs. y
02. 24. mrs. y quartillo.
(11)

Esta Regla de partir por 16. las cantidades, que se quieran, es, para sacar el aumento, que les pueda corresponder, à efecto que se debuelva: Pero siendo lo mas conveniente, el que cada uno sepa lo que ha de entregar, se propone la Regla contraria.

Regla para entregar lo justo.

Siendo lo mas conveniente, el que cada uno sepa que Reales de Plata fuerte ha de entregar, para satisfacer la cantidad correspondiente à los Rs. de 36. mrs. Para lograr este fin, pueden, y deben servir los antedichos numeros, 16. y 17. para numeros Regentes; pero con la distincion, que el 17. ha de ser

Nu.

Numero partidor; por esta razon: Yà llevamos dicho, y demostrado, que 16. Rs. de plata fuertes, son justamente 17. de a 36. mrs. De que se sigue, para la contraria Cuenta, que para satisfacer 17. de a 36. se necesitan 16. reales de plata fuertes; y para 34. de a 36. mrs. 32. de los fuertes, lo que no admite duda, por ser cuenta, que de memoria se ajusta; y la Operacion lo acredita, por la Regla de Tres.

Si 17. se pagan con 16. con quantos 34.

Su multiplicacion, por los 16.

Se pagaran con 32. Rs. de
plata fuertes.

$$\begin{array}{r} 17 \text{ --- } 544 \text{ --- } 32 \\ \quad \quad \quad 03 \cdot \\ \quad \quad \quad (00) \end{array}$$

Otra para pagar 543.

Se multiplica por 16.

3258.

543

$$\begin{array}{r} 17 \text{ --- } 8688 \text{ --- } 511 \\ \quad \quad \quad 01 \cdot \\ \quad \quad \quad 01 \cdot \\ \quad \quad \quad (01) \end{array}$$

Resumen.

Debe dar 511. Rs.
de plata fuerte, y
2. maravedis.

Por esta misma Regla, y numero partidor, puede el curioso Contador, ajustar, y lograr la razon, de con que numero de Rs. de plata fuertes, se puede satisfacer, la cantidad, o cantidades de otros qualesquiera, que correspondan a Reales de 36. mrs.

Ad-

Advertencia esencial.

Se omite, el figurar otras operaciones, correspondientes à la reducion de con què numero de Reales de plata fuertes, se pueden satisfacer, las que correspondan al de 36. mrs. Clase de cuenta, que por considerarse muy esencial, para el peculiar menudo Comercio del Reyno, se darà en breve al Público, Librillo particular, con mas extensiva razon.

CAPITULO FINAL

De este Tratado Arithmetico.

POr no dilatar este Libro, se omiten otras importantes curiosas Cuentas, pertenecientes à deducir, y sacar, la Raiz Quadrada, y Cùbica, de muchos números, que se proponen à los Arithmeticos de la Juventud, à efecto, que trabagen sobre ello: Empleo muy laudable, que los aficiona, y habilita, para asuntos de varios ramos de la Mathematica mensurable; A cuyo fin, por insinuacion, y no mas, se darà noticia de las medidas correspondientes al uno, y otro Ramo.

Para lo Quadrado.

Una Vara tiene tres Pies lineales, y nueve Quadrados.

Item, Quatro quartas lineales, y Diez y seis Quadradas.

Cc

Item

Item , tiene cada pie Diez y seis dedos lineales, y quadrados , Ducientos y cinquenta y seis.

Tiene cada quarta , Doce dedos lineales , y quadrados , ciento y quarenta y quatro. Y Cubicos

Tiene una Vara tres pies lineales , nueve quadrados , Veinte y siete cubicos.

Item , tiene Quatro quartas lineales , Diez y seis quadrados , y sesenta y quatro cubicos.

Y à este modo las demàs comparticiones.

Su aplicacion.

Los Lineales , y Quadrados , sirven para medir , el Terrazgo superficial de una Heredad , reduciendola à la dimension quadrada de Estadales , Fanegas , ò Robadas , segun lo establecido en cada Reyno , y Provincia , para los Pies en quadro , que tengan estipulados ; v. gr. 10. por 10. son 100. pies en quadro , y 100. por 100. son 10. mil , para reducirlos despues à Fanegas , ò Robadas de Tierra , de tantos Estadales.

Sirve tambien , para ver , y saber à punto fijo , quantas baldosas , ò ladrillos , feràn menester , para embaldosar una Pieza quadrada , ò prolongada , segun que yà llevamos insinuado en la Primera Parte , fol. 47. y siguint. y para otros muchos fines , pertenecientes à la Facultad de Agrimensura ; cuyos Profesores , aprobados por la superioridad , sirven en los Pueblos para arreglar , y examinar , la pertenencia legitima de su poseedor.

Lo

Lo Cubico : Es multiplicar una Vara lineal, por dos veces , con un mismo numero ; v. gr. 3. por 3. son 9. (superficiales Quadrados), y 9. por 3. son 27. Esta es la Vara Cubica.

Y para mas inteligencia , se propone por Exem-
plar , un Canto quadrado , que tenga por todos los
lados , una Vara quadrada ; Cuentas , que usen con
precision , los Arquitectos , para construir una Fabri-
ca , medirla , y dar valor al todo de ella , con se-
paracion de partes ; Lo que no podran conseguir,
sin el exacto conocimiento , y uso de la Recta Arith-
metica : (por enteros , y quebrados.)

Bien entendido , que aun para el gyro , y uso,
de estas dimensiones Superficiales Quadradas, y Cu-
bicas , pueden servir , muchas de las Reglas que van
expresadas ; como las sepan aplicar , y usar , los Fa-
cultativos Agrimensores , y Arquitectos , pues pre-
meditando sobre algunas , hallaran , poderfen eva-
quar muchas de ellas , por una media Arithmetica.

Propuesta , que se pudiera acreditar , con mu-
chas Figuras Superficiales Quadradas , cotejando las
Operaciones , con las que se hallan explicadas , en
muchos Libros de Geometria ; lo que se omite , por
ser nuestro objeto principal , estimular a los Ingenios,
a que se trabaje en perfeccionar la Cuenta del Ver-
dadero Año Luni-Solar , por las razones , que se in-
finuan en la siguiente Propuesta.

ASUNTO SERIO,

GRAVE, E IMPORTANTE,

QUE SE PROPONE

A RESULTA DE LO QUE SE HA TRABAJADO
hasta ahora, sobre la mas justa Computacion
del tiempo.

Y Asunto, que implora la proteccion de los Prin-
cipes soberanos, por ser de tan gloriosa Naturaleza,
sin oponerse à sus intereses Temporales.

EL concertar la Cuenta, del verdadero Año
Luni-Solar, ha sido en todos los Siglos pa-
sados, glorioso Objeto, para que los Príncipes As-
trónomos de varios Reynos, y Provincias, le hayan
mirado, por asunto digno, de su atencion, y estu-
dio; Pero sin embargo de sus prolijas tareas, per-
manece todavia la Cuenta, con evidente imperfec-
cion. La que al presente se lleva en toda la Chris-
tidad, es la del Sixtèma Juliano, acreditada por
tal, por las correcciones que ha tenido, y ha de
tener. No es cuenta cabal, ni de continua progre-
sion, como es la del tiempo; porque siendo el Nu-
mero Regente, destinado para su concierto, el Aureo
Numero de 19. años, examinandola en el plazo de
la presente Era Christiana, (y à proporcion en todos
los

los demás que se tomén) se halla , que el año Equinoccial del Sol , ha evidenciado mas de 17. dias de error ; que son los diez dias que se quitaron al año de 1582. El Bixiesto , que se suspendió el año de 1700 , y los 6. dias , que se deben considerar por rebajados desde el dia 25. que le asignó Julio Cesar, hasta el dia 19. de Marzo, en que se dexa ver al presente ; Y del curso Lunar mas de 93. por la Epacta que se suple en cada Aureo Numero , por Reglas prudenciales , y no mas ; cuya manifiesta discordancia , se juzga en el Contraste Numérico , por defecto de mucha monta , y por Arithmetica de injustificada clase , que ha ocasionado mucha confusión , en la universal República Literaria , como se dirà adelante , por la diversidad de Cuentas , que han publicado despues los Computistas, y Expositores.

Los Defensores del Sixtèma Juliano dicen , que no hay medio para perfeccionarla mas ; y con este parecer nos quieren dar à entender , que el Altissimo gobierna los Tiempos con imperfeccion. Es error de entendimiento , que debe corregirse, por ser contra lo que dice la Sagrada Escritura , y contra lo que nos manifiestan , y publican los Luminares del Cielo , con el Tiempo que han efectuado.

La Sagrada Escritura nos dice , al Capitulo 1. del Genesis , vers. 14. que Dios colocò al Sol en el Firmamento del Cielo , para que fuese Signo , y Medida de los Dias , los Años , y los Tiempos ; De que
se

se sigue la consecuencia clara, que en esta medida de los Dias, los Años, y los Tiempos, ha de haver concierto de Cuenta con precision, la que dejando-se ver con evidencia, se halla confundida, por el siniestro rumbo, con que està fundamentada, la del Computo Juliano, la que siendo ciertamente injustificada, se propone por Theorema glorioso à los Ingenios Computistas, à efecto de que trabajen sobre su mas exacto concierto, fundamentandola de manera, que acredite ser de continua progresion, y que la situacion del Equinoccio Solar, tenga permanente asignacion, para todos los Siglos venideros; y de forma, que subsistan siempre enlazadas, las dos Cuentas, la del Curso Solar, y Lunar, comprobandose por la una, el concierto de la otra.

Asimismo se advierte, que en virtud de la medida, que insinúa la Sagrada Escritura; Por las circunstancias de la Ley Escrita, que impuso Dios à su Pueblo escogido; Y por la plenitud de tiempos, que San Pablo expresa, escribiendo à los de Galata, (*Cap. 4. vers. 4. y 5.*) se faca la Llave, para concertar la Cuenta, y por ella la demonstracion efectiva, de como vino yà al Mundo, el Mesias prometido, Jesù-Christo Nuestro Bien.

Asunto delicado, que demostrado en Plan, de Numéricas continuadas Tablas, ha de ser argumento eficaz, contra los incredulos Hebrèos; y contra los engañados Mahometanos, para contra quienes, no
hay

hay otro medio mas convincentē , quē el Ecce de una legitima Cuenta , bien fundamentada.

Este glorioso triunfo , puede seguirse à la Iglesia, Nuestra Madre , y à la verdad serà medio favorable, para que se dilate mas , y mas , el Sacrosanto Nombre , de Nuestro Redentor Jesu-Christo , y el inefable Mysterio de la Redencion , que hizo su Divina Magestad , en el Genero Humano , por medio de su dolorosa Passion , y Muerte : Asunto muy digno , de que se dè à entender , con la mayor claridad que sea posible , à efecto , de que se sigan tambien otros progresos , à todo el Gremio Racional.

Lo primero , el que se destierren , de la Universal Republica Literaria , los inciertos presupuestos , con que dicha Cuenta Juliana , hace titubear , sobre la inteligencia de los años anteriores , y otros Hechos , de mucha consideracion , que solo por la Cuenta de los Luminares del Cielo , pueden ser aclarados.

Lo segundo , para que todo el Gremio Racional , del Globo Terraqueo , sea instruido , con la que no admita duda. Lo tercero , para que todos los Reynos , y Provincias , la abracen , y sigan con uniformidad ; pues siendo para todos , unos mismos , los Luminares del Cielo , no hay razon , para que unos lleven una Cuenta , y otros otra. Lo quarto , para que caminen las Cuentas Astronòmicas , sobre Vasa firme , de Arithmetica lisa , y llana , à efecto de que las entiendan todos. Y finalmente , porque pueden seguirse
otras,

otras utilidades , siendo la una , el que la Navegacion logre , Cuenta de pie fixo , en la de los Luminares del Cielo ; Guia que tanto se desea , y tràs la que andan los Ingenios , surcando los Mares , circundando el Globo , y trepando Montañas , sin hallar la Margarita preciosa , que buscan , á causa de no aplicar su atencion , y estudio , al examen , è inteligencia , de la que los Luminares del Cielo , han efectua- do , y concertado , en todos los siglos pasados , y con la que continuaràn hasta el fin del Mundo.

*Insinuacion de los defectos , que ha motivado
el Computo Juliano.*

POR haverse establecido el Computo Juliano , (para la intercalacion de los Bixiestos) sin atencion , à la progresiva enlazada Cuenta , con que caminan los Luminares del Cielo , efectuando el harmonioso Concierto del Verdadero Año Luni-Solar , se ha seguido notable confusion , en la Universal República Literaria ; Porque siendo dicho Computo Juliano, Cuenta injustificada, en su fundamental Raiz , por consiguiente lo son , los demàs Ramos , que le coadyuvan: Esto es , que tambien lo es, el Aureo Numero de 19. años , que està asignado , para el concierto , y enlace , del Año Luni-Solar , de cuya Cuenta resultan, las Fiestas Movibles ; y tambien lo ès , el Cyclo Solar de 28. años , (para la Cuenta de los Bixiestos) lo que

que no admite duda , por estar solemnemente acreditada la prueba de su imperfeccion , con las Correcciones , que ha tenido.

Ha motivado confusion , porque atendiendo todos los Principes Astrónomos , (que se han seguido ,) à la asignacion del Quadrante Juliano , no han podido dar nunca , Cuenta fixa , para la situacion del Equinoccio Solar (igualacion del dia , con 12. horas de Sol.) Julio Cesar le asignò , el dia 25. de Marzo , (con error de horas) lo que se viò patente , quando el Concilio Niceno ; pues advirtieron , que se havia anticipado à el dia 21. por el informe que suministraron los Computistas Egypciacos , que cultivaban entonces las Cuentas Astronómicas ; y en virtud de cuyo informe , señaló el Santo Concilio , à el mismo dia 21 , por término prefijo , para la celebracion de la Pasqua de la Resurreccion ; esto es , que nunca se celebrase , sin preceder este dia.

Pero sin embargo de haverle juzgado por Cuenta permanente , acreditò despues el mismo Tiempo , de como fue informe equivocado , por quanto hasta el año de 1582. en que se hizo la Correccion Gregoriana , se anticipò dicha Situacion Equinoccial , à el dia 11. del mismo mes de Marzo.

De esta evidente injustificacion de Cuenta , se han seguido despues otras resultas. Lo primero , el que se haya metido en tanta confusion la razon del Dia , y Año cierto de la Pasion , y Muerte de Nuestro

Redentor Jesu-Christo , por la diversidad de tantos pareceres ; Asunto , que considerò por muy digno , de que se supiese à punto fijo, el Gran Benedicto XIV. segun que consta en sus Obras.

Lo segundo , el que los Griegos , y Latinos de la Iglesia Nuestra Madre , estèn discordes , en la inteligencia de los Textos Evangèlicos , para la Consagracion del Sacramento de la Eucharistia , aquellos en Pan fermentado, y èstos en Azimo; discordancia, que se puede uniformar , por la Cuenta concertada , con que concurrieron el Sol , y la Luna , á celebrar el Sacrosanto Dia de nuestra Redencion.

Lo tercero , el que se halle en algunos Libros , de muy clásicos Autores , el incierto parecer , de que Jesu-Christo murió , el dia 3. de Abril , por haverse fundamentado dicha opinion , en los equivocados Computos Equinocciales , que se dejaron ver , antes de la Correccion Gregoriana. Cómputo equivocado, que pretende minorar , el brillante esplendor de la verdad, que ostenta el Tiempo efectuado, y la Evangelica Sagrada Historia; en favor del dia 25. de Marzo.

Lo quarto , porque tambien ocasiona , el que algunos años , se celebre la Pasqua , de la Resurreccion del Señor , coìncidiendo con los Judios , qual parece sucediò el año pasado de 1775. por haver sido el Plenilunio , à las 9. horas , y minutos de la noche, del Sabado Santo ; signo de Cuenta, que se dejò ver con toda evidencia, acreditando el mismo Lumina-
nar

nar del Cielo , de como es imperfecta , la cuenta del Sixtèma Juliano , bajo cuyas Reglas camina , la establecida acá en la Tierra.

Y en suma , siendo tan evidente , la injustificacion del Computo Juliano, se propone à los Ingenios Computistas , este glorioso Theorema , à efecto , de que trabajen sobre el mas exacto concierto , que admite todavia dicha cuenta , manifestandola al público, la que juzguen mas arreglada , y que dicha manifestacion , séa durante este presente año de 1776.

NOTA.

Sobre èsta misma propuesta , (insinuada con menos advertencias) y sobre la averiguacion , del Dia, y Año cierto , de la Pasion , y Muerte , de Nuestro Señor Jesu-Christo , tengo escrito , è impreso, en Madrid , Roma , y Nàpoles ; acreditando la mas legitima Cuenta , con el compendiado Plan de los Dias , y Años Solares , (trabajadas por retrogresiva cuenta , hasta el año 45. antes del Nacimiento de Christo : Primer año arreglado de Julio Cesar ;) y sobre cuyos Puntos , haviendose manifestado al Público , varias impugnaciones.

Tengo respondido , à Don Manuel Fernandez y Vicuña ; al Ingenio Napolitano ; al Excelentissimo incògnito Censor ; al Rmo. P. M. Uribe , (Trinitario Calzado , de la Provincia de Andalucía) ; à los Cathedraticos de Mathematicas de la Universidad de Sa-

Iamanca, (Don Diego de Torres , y su sobrino Don Isidoro Gallardo , y Villarroel ;) Todos Sujetos Computistas de primera magnitud ; à cuyos Escritos tengo satisfecho.

Solo falta , que vea el Público , la que tengo trabajada (para imprimirla) contra el Libro impreso de Don Francisco Curcio Palomero , Abogado de los Reales Consejos , en el Reyno de Andalucía , haciendole patente , de como ès todo el congreso de sus Computos, (para la averiguacion del Dia , y Año cierto, de la Passion del Señor) injustificado, por considerar , dicho Palomero , haver sido el primer año, de la presente Era Christiana , en el 753. de la Fundacion de Roma , sin examinar primero , la Cuenta de la Iglesia , que expresa , en la Kalenda de la Natividad del Señor ; pues dice , fuè en el 752. lo que acreditan con solemnidad , el Plan del Tiempo efectuado , y los Evangelicos Sagrados Textos.

Asimismo , falta que vea el Público , la que debo dàr , à la Carta (que corre impresa) del Muy Ilustre Señor Don Gregorio Mayans , y Siscar , del Consejo del Rey Nuestro Señor , (Dios le guarde) Alcalde Honorario de su Real Casa , y Corte ; y del Gremio , y Claustro de la Universidad de Valencia : Cuya Carta consta , en el Tomo Quinto de sus Cartas Morales , al folio 66. que se intitula.

„ VI. Carta , ò Informe al Real , y Supremo Consejo de Justicia , escrita por comision del Señor

„ Rec-

Reñtor, y Cathedraicos de la Universidad de Valencia; su Autor Don Gregorio Mayans, y Sircar.

Esta es la Cabeza de la Carta, que consta en dicho Impreso, à la que se sigue su Dictamen, è Informe al Real, y Supremo Consejo, y à la que debo dar respuesta; No tanto por vindicar algunas expresiones, que me franquèa Su Señoría, sí porque de mí satisfactoria Respuesta, han de resultar mas, y mas aclarados, los puntos consultados.

Por ahora solo digo, que si el Muy Ilustre Señor Don Gregorio Mayans, huviera sido tan feliz, en examinar à fondo los puntos consultados, como fuè en adjudicarse la satisfaccion, de juzgar à su Respuesta por convincente, y adecuada, sin duda se huviera grangeado, gloria inmortal, para sí, y para su Respetable Universidad, que le confirió las facultades; por ser sobre Asunto de tan relevante gravedad, qual Su Señoría le pondèra, en su Respuesta; y qual le han juzgado, otros muchos Literatos; y otras Universidades; de nuestra España, como lo expresan las Aprobaciones siguientes.

APROBACION DEL MUY ILUSTRE SEÑOR DON Fr. BERNARDO
*Fermin Foyo, Abad, Reñtor, y Cancelario del Real Monasterio,
 Universidad de Trache.*

Respondiendo al encargo, que el Real Consejo, se ha dignado hacerme, debo decir, que el Asunto, que Fr. Miguel Hualde propone, para exercicio de la Erudicion,

dicion , y cálculo , ès verdaderamente *Serio* , *Grave* , è *Importante* , no solamente para el arreglo de las Funciones de la Religion ; si tambien , para el mejor acierto de la Politicas, y Civiles: Y que si los Eruditos, ò el mismo Padre , produgese alguna Cuenta , verdadera , ò que se aproxime mas á la verdad , (como puede esperarse , haciendo juicio de sus anteriores Escritos,) será digno de inmortales gracias : Por lo que es mi dictamen , (salvo meliori) que el Real Consejo, puede concederle , sin algun embarazo , la facultad que pide para imprimirle. Dado en Irache , à quatro dias del mes de Julio , de mil setecientos , setenta y cinco años.

Fr. Bernardo Fermin de Foyo.

CENSURA DEL SEÑOR DON JOAQUIN DE GOYENETA,
*Doctor en Sagrada Theologia, Cura de la Parroquial de San
 Nicolás de la Ciudad de Pamplona, y Examinador Synodal
 de su Obispado.*

Obedeciendo el mandato , que se sirve intimarme, la dignacion , del Ilustre Señor , Don Fermin Lorenzo de Irigoyen , y Echenique , Provisor , y Vicario General de este Obispado , para la Censura de la Obrita intitulada *Asunto Serio* , sobre perfeccionar la Cuenta, del verdadero Año Luni-Solar &c. que desea dar à la Luz , el P. Fr. Miguel de Hualde , Religioso Lego del Carmen , de la antigua Observancia ; Me parece , que los piadosos fines , y loables designios , que en ella se
 pro-

proponē el Autor, y con què estimula la curiosidad de los Doctos, y versados en estas materias, à la investigacion de una verdad de mucha importancia; no solamente no contiene cosa alguna, contra la pureza de nuestra Santa Fè, y buenas costumbres, sino es que pueden contribuir en gran manera, asì à la comun utilidad, como al mayor lustre, esplendor, veneracion, y culto de los Mysterios de Nuestra Religion Catholica. Este es mi sentir, (salvo meliori) &c. Pamplona, y Julio, ocho de mil setecientos setenta y cinco.

Dr. Don Joaquin de Goyeneta.

Hemos incluido en este Libro de Arithmetica, esta *Propuesta del Asunto Serio, Grave, è Importante*, en cumplimiento de lo prometido, al final del Indice impreso, que di al Público, antes de empezar la Impresion, de que pondria por Capitulo final, esta importantissima Propuesta, sin embargo de haverla impreso antes, el año pasado de 1775. y repartido de gratis, en Papel suelto, lo que cumplo, à efecto que llegue à la noticia de los Ingenios de otras partes, que no sean de este Reyno de Navarra.

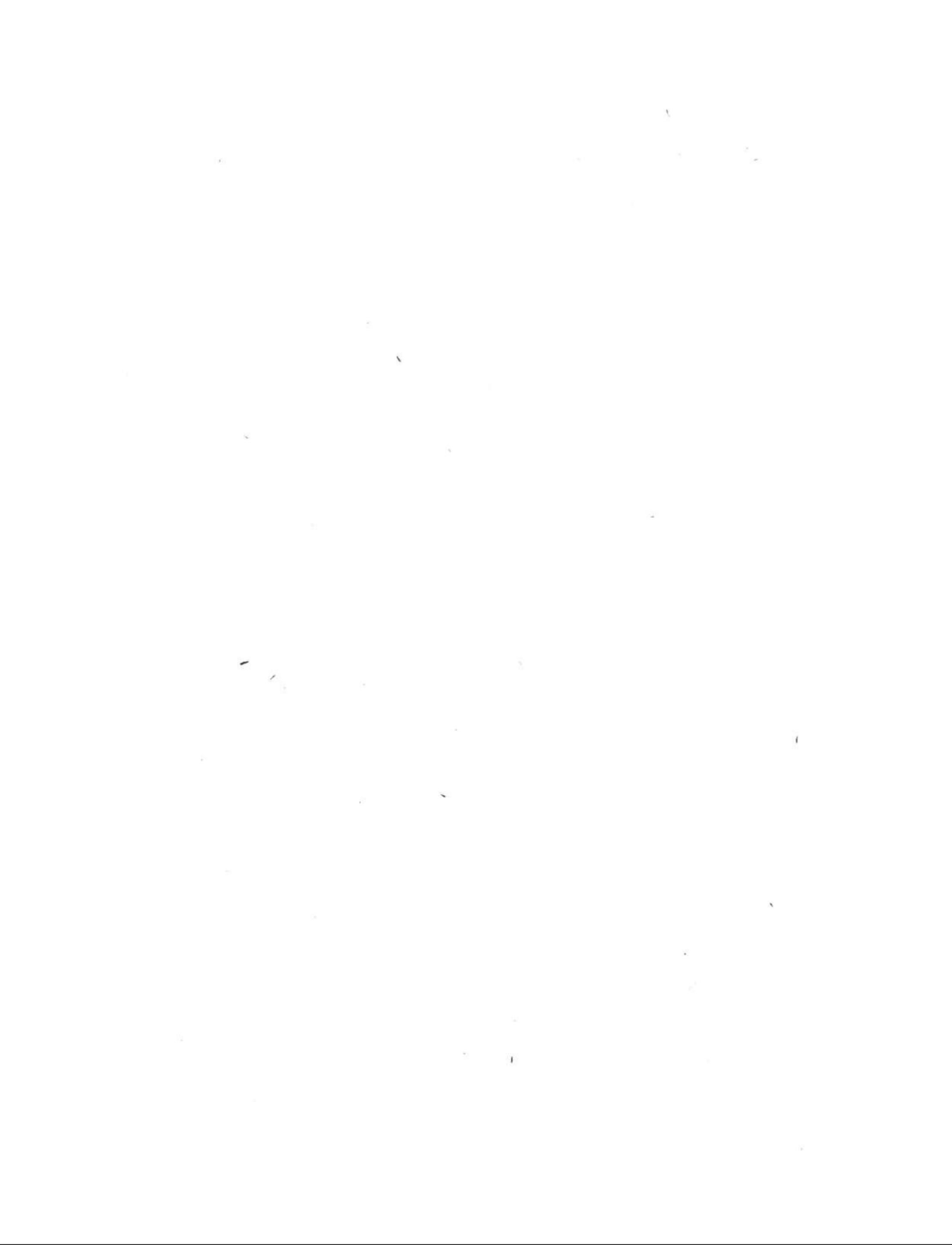
Protesta del Autor.

Y ultimamente, concluyo, sugetando todo quanto llevo dicho, en este Tratado, à la correccion de Nuestra Santa Madre Iglesia; protestando, que si se encontràse alguna proposicion menos arreglada, à la pureza

za de nuestra Santa Fè Catholica , y buenas costumbres , no se debe atribuir , à estàr escrita con malicia , sino es , à que no he acertado à explicarme , con los tèrminos mas adequados , que corresponden à su Catholico verdadero Espiritu , para los progresos de esta nuestra Iglesia Militante.

LAUS DEO.







Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page. The text is faint and difficult to decipher but appears to include the name "John Deane" and some illegible words.

M. HUALDE

ARITHMETICA
DEMOSTRADA

PAMPLONA
1778

104-1-2/337