

Carlos Colanje.
Bogotá.

LECCIONES ORALES

DE

CONTABILIDAD

DICTADAS EN EL INSTITUTO FEDERAL

POR

JOSE JOAQUIN LIEVANO

PROFESOR DE LA CLASE, Y UNO DE LOS DIRECTORES DEL ESTABLECIMIENTO



BOGOTA

IMPRENTA DE "LA LUZ"

Director, MARCO A. GÓMEZ.

DEDICATORIA



Al señor Doctor César C. Guzmán.

Presente.

Señor :

Si fuera un sentimiento egoísta el que debiera inspirar las siguientes líneas, no vacilaría en consignar de una vez que el merecido ascendiente del respetable nombre de usted en el Profesorado, es bastante incentivo para inclinar á un humilde obrero de las letras á poner bajo su valiosa ejida los frutos del estudio y de la enseñanza, en la seguridad de que ese patrocinio solo, alcanzaría para mi labor los favores del público ilustrado. Pero es otro, muy distinto en verdad, el móvil que pone la pluma en mis manos para dedicarle respetuosamente, como me permito hacerlo, confiado en su genial benevolencia, las LECCIONES ORALES DE CONTABILIDAD que he dictado á los alumnos del *Instituto Federal*: es la admiración sincera de sus fecundos esfuerzos por la educación de la juventud de Colombia, y el convencimiento que abrigo de que es usted uno de los Maestros más distinguidos en ese arte.

Dígnese, pues, aceptar este pequeño trabajo como un sencillo pero bien sentido tributo de respetuosa adhesión, y las sinceras protestas de mi más distinguida consideración personal.

JOSÉ JOAQUÍN LIÉVANO.

Bogotá: 1887.



Bogotá, Octubre de 1887.

Señor Don José Joaquín Liévano.

Estimado amigo:—Gracias por su carta apreciable, cuyos términos lisonjeros me llenan de gratitud.

Con la detención que era menester, he leído la obrita de *Teneduría de Libros* que usted me ha hecho el favor de dedicarme; en ella ocurre usted á llenar vacíos que en los tratados de esa especie hemos notado siempre los que hemos tenido que enseñar la materia; de suerte que el trabajo de usted, fruto de su práctica, es un verdadero complemento de nuestros textos y á conocidos de Contabilidad. Los maestros y los contabilistas que se sirvan del libro del Doctor Rafael Pérez, por ejemplo, encontrarán en el de usted un auxiliar preciosísimo, aquéllos para sus explicaciones, éstos para la buena dirección y el acierto en el modo de llevar los libros.

Varios son yá los tratados de Contabilidad por partida doble publicados por colombianos; pero, como he dicho, tienen vacíos que es menester llenar para que la enseñanza y el aprendizaje del arte se hagan cada día más fáciles. Las cuentas corrientes por métodos sencillos y expeditos, la liquidación de facturas de géneros extranjeros, el cálculo de intereses seguido de procedimientos rápidos sin por eso dejar de ser exactos, la contabilidad especial de las diferentes asociaciones comerciales y la determinación de los principales libros auxiliares que la práctica tiene adoptados, son introducciones ó mejoras relativamente nuevas en esos tratados.

No es la partida doble un arte puramente mecánico: ella tiene una face filosófica, y por eso es menester combatir, como usted lo ha hecho, y como antes que usted lo han hecho otros, la rutina que daña ese arte y lo empequeñece haciendo aparecer oscuro lo que es claro.

Por mi parte, como profesor de Contabilidad, termino estas líneas dándole también las gracias por el trabajo que con su obra ha de evitarme en la enseñanza de ese ramo importante.

CÉSAR C. GUZMÁN.

CUENTAS CORRIENTES *

Cuentas corrientes con intereses ó sin ellos son las que se llevan entre dos personas que se corresponden en valores, esto es, que se remiten sendas partidas, en cuyos abonos y cargos figuran ó nó, conforme á lo estipulado, los intereses correspondientes.

Según la anterior definición, puede comprenderse que las cuentas corrientes sin interés se pueden llevar, y se llevan, con el simple hecho de debitar y acreditar las partidas (que en estas cuentas se llaman *capitales*) que los corresponsales se cruzan.

Aunque cada folio del Mayor presenta, como puede verse, una cuenta sin intereses recíprocos, damos aquí las reglas para llevarlas; veámoslas: 1.^a Hechas las columnas correspondientes, según el modelo, se encabeza la c. con el nombre de los dos corresponsales; en la página izquierda se escribe, en letra grande, la palabra *Debe*, y en la derecha, en letra grande también, la palabra *Haber*, y se tiene en cuenta que esta palabra (*Haber*) indica lo que entrega el corresponsal, que en la cuenta figura como primero; y que aquella otra palabra (*Debe*) representa lo que él mismo recibe; por manera que el *Debe* del folio viene á ser el *Haber* del segundo corresponsal, cuyo nombre está después, y viceversa; 2.^a Cada partida con que se correspondan los representantes de la cuenta se debita ó se acredita, según sea necesario; 3.^a Al cortar la cuenta, sea ó nó en época convenida, se suman ambas columnas de los capitales; pero todavía no se escribe esa suma, sino que en pliego aparte se les busca la diferencia; 4.^a Esta diferencia se coloca debajo de la columna que arroje suma menor, con esta palabra al lado: *Balance*; palabra que indica que esa diferencia se consigna allí con el exclusivo objeto de balancear las columnas, ó sea, igualarlas en sus montantes; 5.^a Se tira una raya por debajo de ambas columnas, de tal modo, que esa raya quede perfectamente frente la una á la otra, esto es, á nivel; debajo de las respectivas rayas se colocan las sumas iguales, y á éstas se les pone por debajo la raya doble; 6.^a Se cruza el saldo, esto es, que aquella cantidad de la columna que arrojó suma mayor, prestó para el equilibrio ó balance á la que prodajo suma menor, se pasa á su correspondiente columna, con esta palabra al lado: *Saldo*. Si queda algún blanco, se inutiliza con la raya ya conocida; y es de advertir que la Contabilidad mira como un hecho muy vulgar presentar las cuentas balanceadas con una suma más arriba que la otra. Por último, se ponen la fórmula *S. e. ú o.*, la fecha y la firma.

* Parte de esta teoría fue tomada de la obra extensa de Barré, tomo 1.^o; parte, de la de Noriega, y parte es original.

MODELO de una c/c. sin intereses.

Juan Riaño en c/c., sin intereses, con Tomás Castillo.

DEBE. FOLIO 1.

FOLIO 1. HABER.

FECHAS.	PORMENORES.	CAPITALES.	FECHAS.	PORMENORES.	CAPITALES.
1886.			1885.		
Junio 1.º	Una letra 4/8. de Julio Quintero, pagada á la vista \$	500 ..	Julio 4.	Sr. de quina	\$ 700 ..
	Dinero	80 ..	" 20.	Sombreros de jipijapa....	200 ..
	Balances....	1,020 ..	" 25.	Remitidos á Toribio Quijano, de Cali, por m/o..	300 ..
		1,600 ..		M/l. 4/8. de Juan Márquez.	400 ..
				Saldo 4/8. de J. Riaño...	1,020 ..

S. c. ú. o.

Bogotá, Agosto 1.º de 1886.

TOMAS CASTILLO.

Ahora vamos á tratar de las *c/ta.* *c/tes.* propiamente dichas, esto es, con intereses reciprocos. Lo anterior debe considerarse como una preferencia que da una idea del asunto; mas, antes de tratarlo, es provechoso decir algo sobre los intereses y aprender á manejar las tablas que luégo pondremos.

INTERÉS

Se llama *interés* la ganancia ó lucro que produce una suma prestada; y *rata*, el interés de \$ 100 en un año.

Los intereses en las *c/ta.* *c/tes.* se empiezan á contar generalmente desde el día siguiente á aquel en que el comerciante ha recibido los *v/s.*, inclusive, hasta aquel en que se extiende la *c/ta.*, inclusive también.

Tomemos un ejemplo, del cual deduciremos una fórmula general que sirva para hallar el interés de una suma dada, durante cierto tiempo: Se desea saber cuánto producen \$ 4,500 á la rata del 5 % durante dos años. Diremos: si \$ 100 producen \$ 5 en un año, \$ 1, durante el mismo tiempo, producirá 100 veces menos, ó sea $\frac{5}{100}$; y \$ 4,500 producirán 4,500 veces, más ó sea $5 \times 4,500$. Ese será el interés durante un año, en dos

100

años, será 2 veces mayor, ó $\frac{5 \times 4,500 \times 2}{100} = \$ 450$. De aquí deducimos la regla siguiente: *Para hallar el interés de una suma durante cierto número de años, es preciso multiplicar la suma por la rata del interés y por el número de años, y dividir el producto por 100.*

Si llamamos *C* el capital, *R* la rata del interés, *M* el tiempo, é *I* el interés que se desea hallar, tendremos esta proporción:

$$I = \frac{C \times R \times M}{100}$$

En caso de que se busque el interés de una suma colocada durante cierto número de años, meses y días, la fórmula será la misma, porque en vez de considerar el año como unidad de tiempo, podemos considerarlo como el conjunto de 360 fracciones, de un día *c/ta.* (puesto que el año comercial se cuenta de 360 días, ordinariamente). Un día se expresará, pues, así: $\frac{1}{360}$; y un año ó 360 días, así: $\frac{360}{360}$.

Si se nos pidiera el interés de \$ 200 al 5% durante un año, aplicando lo que acabamos de decir, tendríamos:

$$I = \frac{200 \times 5 \times 360}{100 \times 360}$$

Como 360 es común al numerador y al denominador de la fracción, podemos suprimirlo y queda:

$$I = \frac{200 \times 5}{100} = \$ 10.$$

Ejemplo de la fórmula general: se nos pide el interés producido por una suma de \$ 4,500 colocada al 5% durante dos años, un mes y cinco días. En primer lugar, según el razonamiento anterior, reduciremos los años y los meses á días, así: 1 año cuenta 360 días (comercialmente hablando); luego dos años son $2 \times 360 = 720$ días; 1 mes = 30 días, y los 5 días restantes = 755 días. El problema, consiste, pues, en hallar el interés de \$ 4,500 al 5% en 755 días. Emplearemos la fórmula:

$$I = \frac{C \times R \times M}{100};$$

y como según el razonamiento anterior, un día nos representa $\frac{1}{360}$, 755 días nos representarán 755 veces más, ó $\frac{755}{360}$. Si reemplazamos, pues, el tiempo, que hemos llamado M , por su v^2 , tendremos:

$$I = \frac{4,500 \times 5}{100} \times \frac{755}{360} = 471,88$$

Lo cual demuestra que en todos los casos posibles se puede emplear esta fórmula general:

$$I = \frac{C \times R \times M}{100}$$

DEL DIVISOR

Se llama divisor el número por el cual se debe dividir un producto para obtener un interés buscado.

Tenemos ya la fórmula para hallar el interés durante cierto número de años:

$$I = \frac{C \times R \times M}{100};$$

M representa el año, y sabemos que cuando la suma ha permanecido colocada durante cierto número de años, meses y días, podemos reducir el tiempo á días; luego si llamamos D este producto equivalente á M , tendremos:

$$I = \frac{C \times R \times D}{100 \times 360}, \text{ ó } \frac{C \times D}{100} \times \frac{R}{360}$$

Pero se observa que la rata es ordinariamente del 1, 2, 3, 4, 5 ó 6%, y que todos estos números son submúltiplos de 360; podemos, pues, dividir á 360 por la rata, y representar el cociente por esta fracción: $\frac{360}{R}$

Tendremos, pues, esta proporción:

$$\frac{C \times D}{100} \times \frac{R}{360} = \frac{C \times D}{100} \div \frac{360}{R},$$

puesto que multiplicar un quebrado por otro, equivale á dividir el pri-

mero por el segundo, invertido. De la última igualdad podemos sacar esta otra:

$$\frac{C \times D}{100} \div \frac{360}{R} = c \times d \div \frac{360 \times 100}{R},$$

puesto que para dividir un número por otros dos, puede dividirse por *cya*. de ellos, separadamente, ó multiplicar dichos números entre sí y dividir el primero por el producto de ellos.

Por consiguiente, $c \times d$ se llama *números*, y $\frac{360 \times 100}{R}$ se llama *divisor fijo*. Este es, pues, el cociente que resulta de dividir el número de días del año, multiplicado por 100, por la rata del interés.

Regla.— Resulta de lo que antecede que, *para hallar el interés de una suma colocada durante cierto tiempo, se multiplica el capital por el número de días en que ha permanecido colocada á interés, y se divide este producto por el divisor fijo correspondiente á la rata del interés.*

En esta regla se funda la teoría de las cjas. cjas.

TABLA de divisores fijos para averiguar intereses de dinero en año comercial y civil *

Interés anual.	Año comercial (360 días).	Año civil (365 días).
Al $\frac{1}{2}$ %	72,000	73,000
„ 1 „	36,000	36,500
„ $1\frac{1}{2}$ „	24,000	24,333 $\frac{1}{3}$
„ 2 „	18,000	18,250
„ $2\frac{1}{2}$ „	14,400	14,600
„ 3 „	12,000	12,166 $\frac{2}{3}$
„ $3\frac{1}{2}$ „	10,285 $\frac{5}{7}$	10,428 $\frac{4}{7}$
„ 4 „	9,000	9,125
„ $4\frac{1}{2}$ „	8,000	8,111 $\frac{1}{3}$
„ 5 „	7,200	7,300
„ $5\frac{1}{2}$ „	6,545 $\frac{5}{11}$	6,636 $\frac{4}{11}$
„ 6 „	6,000	6,083 $\frac{1}{3}$
„ 7 „	5,142 $\frac{6}{7}$	5,214 $\frac{2}{7}$
„ 8 „	4,500	4,562 $\frac{1}{2}$
„ 9 „	4,000	4,055 $\frac{5}{9}$
„ 10 „	3,600	3,650

EXPLICACIÓN.— Quiero encontrar el interés de \$ 1,000, v. g., en 20 días, al 4 % anual: multiplico el capital por el tiempo: $1,000 \times 20 = 20,000$, y divido este producto por el divisor fijo que en un año comercial tiene cualquier suma al 4 % anual: $20,000 \div 9,000 = \$ 2-22$ cvs.

* *Divisor fijo* es, según lo que se deja explicado, el que sirve para dividir el producto que resulta de la multiplicación de un capital por un tiempo, á fin de hallar en el cociente el interés que se investiga. Para encontrar un divisor fijo, al tratar de un tanto por ciento anual, mensual ó de cualquier número de días, se multiplica por 100 el número de días correspondiente al año comercial ó civil, y el producto que resulte se divide por la rata del caso. Ejemplo: $360 \times 100 \div 24 = 1,500$. (1,500 es, pues, el divisor fijo del 24 %).

TABLA para averiguar el número de días comprendidos entre dos fechas

	ENERO.	FEBRERO.	MARZO.	ABRIL.	MAYO.	JUNIO.	JULIO.	AGOSTO.	7. ^{bre} .	8. ^{bre} .	9. ^{bre} .	10. ^{bre} .
Enero	365	31	59	90	120	151	181	212	243	273	304	334
Febrero. . . .	334	365	28	59	89	120	150	181	212	242	273	303
Marzo	306	337	365	31	61	92	122	153	184	214	245	275
Abril.	275	306	334	365	30	61	91	122	153	183	214	244
Mayo	245	276	304	335	365	31	61	92	123	153	184	214
Junio.	214	245	273	304	334	365	30	61	92	122	153	183
Julio.	184	215	243	274	304	335	365	31	62	92	123	153
Agosto	153	184	212	243	273	304	334	365	31	61	92	122
Septiembre.	122	153	181	212	243	273	303	334	365	30	61	91
Octubre. . . .	92	123	151	182	212	243	273	304	335	365	31	61
Noviembre.	61	92	120	151	181	212	242	273	304	334	365	30
Diciembre . .	31	62	90	121	151	182	212	243	274	304	335	365

EXPLICACIÓN

Quiero saber el número de días que hay entre el 10 de Enero y el 10 de Agosto, por ejemplo: me fijo en Enero, y voy mirando horizontalmente hasta encontrar el vértice del ángulo recto entre dicho mes y el de Agosto, y hallo que median 212 días; pero si no elijo de 10 á 10, sino entre fechas desiguales, haré más: Quiero saber qué N.º de días corre entre 5 de Febrero y 14 de Noviembre, v. g.: hago lo mismo que hice yá, y, además, averiguo cuántos días median entre 5 y 14, y al hallar 9, agrego éstos á los otros y ese será el N.º de días buscado. Veo, pues, que de 5 de Febrero á 14 de Noviembre hay en el vértice del ángulo recto 273 días, más 9, son 282. Por el contrario, cuando la primera de las fechas dadas es mayor que la segunda, la diferencia que haya entre ellas se quita del N.º de días que resulte en el vértice del ángulo recto respectivo; ej.: Quiero saber los días transcurridos desde el 11 de Febrero hasta el 5 de Mayo: hago lo dicho arriba, y además averiguo los días que median entre 11 y 5, y al hallar 6, quito éstos de los otros, y ese será el número de días buscado. Veo, pues, que de 11 de Febrero á 5 de Mayo hay en el vértice del ángulo recto 89 días, menos 6, son 83.

MÉTODOS DE CUENTAS CORRIENTES CON INTERESES

Hay varios métodos de llevar estas cuentas, los cuales vamos á estudiar separadamente, y para ello se requiere una de estas dos condiciones, positiva la una, y negativa la otra, á saber: que previamente se fije el día de cortar la cuenta, ó que no se fije; y sobre una de estas dos bases se procede á describir las operaciones y á liquidarlas.

MÉTODO SENCILLO

Consiste este método en ir consignando á los capitales del débito y del crédito los correspondientes intereses que, al tanto por ciento convenido, devenguen desde el día en que entren á ganarlos, hasta el día prefijado para cortar la cuenta.

Para describir las *cytas. cytes.* por este método, hay necesidad de formar en las páginas de cada folio seis columnas verticales, que en el orden de izquierda para derecha, sirven: la primera para escribir la fecha de cada capital, tanto del débito como del crédito; la segunda para inscribir cada capital que éntre ó salga; la tercera para anotar los pormenores, ó sea la narración ó procedencia de cada capital; la cuarta para escribir cada vencimiento ó sea el día en que cada capital entra á ganar intereses; mas esta columna se puede suprimir á ser el corresponsal de la misma plaza, porque entonces bastan las fechas para tener en ellas los vencimientos; la quinta para escribir el número de días que resulte desde que cada partida devengue intereses, hasta el día prefijado para la liquidación; y la sexta, en fin, para los intereses líquidos que á los respectivos capitales y en el tiempo de *cyta.* de ellos les correspondan.

Escritos entre las palabras *Debe* y *Haber* los nombres de los dos corresponsales, los de las plazas de sus respectivas residencias, la rata convenida y la fecha en que debe clausurarse la cuenta, se procede á llevarla según las siguientes reglas :

1.^a Se anotan en el débito ó en el crédito de la cuenta, según el caso, las partidas con que se correspondan los dos que en ella figuren ; *partidas* ó *capitales* que han de llevar en sus correspondientes columnas la fecha en que principian á ganar intereses ;

2.^a Se averigna el N.º de días que corren desde que el capital es recibido hasta el día prefijado para cortar la cuenta, y se coloca ese número de días en su correspondiente columna ;

3.^a Se averigua el interés que cada capital gana durante esos días, al tanto por ciento acordado (cosa que se facilita saber por medio de las tablas anteriores), y el interés que resulte se coloca en su columna y en la misma raya del capital, ó precedido de la palabra *Interés*, en la raya de más abajo (cosa inútil) ;

4.^a Se suma la columna de *intereses* tanto en el débito como en el crédito, se traza por debajo de ella la raya doble, y se pasa dicha suma á su respectiva columna de *capitales*, seguida de la palabra *Intereses* ;

5.^a Se suman en pliego aparte estas columnas, se les halla la diferencia, y ésta se coloca en la que haya producido suma menor, seguida de la palabra *Balance* ;

6.^a Se traza una raya á la misma altura, en las columnas de *capitales*, se escriben debajo de ella las sumas iguales, y debajo de éstas se traza la raya doble ;

7.^a Debajo de la raya doble de la columna de *capitales* que produjo suma mayor, se escribe la cantidad que en la otra columna sirvió para balancear, cantidad que irá seguida de la fórmula : *Saldo á.f. de Fulano de Tal* ; y

8.^a Por último, se escriben la fórmula de estilo, S. e. ú o., la fecha y la firma conforme está yá indicado.

Véase el modelo en la página siguiente :

Juan Rebollo, en c/c. con Aníbal Prieto, al 10 % anual, hasta el 31 de Diciembre de 1885.

D E B E

H A B E R

FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES Ó PROCEDENCIAS.	DÍAS.	INTERESES.	FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES Ó PROCEDENCIAS.	DÍAS.	INTERESES.
1885. Enero 30.	\$ 50 ..	Un cheque á/f. de X. X.....	334	4 65	1885. Enero 1.º	\$ 3,000 ..	Dinero.....	360	300 ..
Mayo 31.	900 ..	Spl. á/f. de Z. Z. (Así sucesiva- mente).	214	58 50			(Así sucesiva- mente).		
Xbre. 31.	58 15 2,291 85	Intereses. Balance. }		58 15	Xbre. 31.	300 ..	Intereses. }		300 ..
	<u>3,300 ..</u>					<u>3,300 ..</u>			
					\$	<u>2,291 85</u>	Saldo á/f. de Juan Rebollo.		

S. e. ú o.

Bogotá, 31 de Diciembre de 1886.

ANÍBAL PRIETO.

MÉTODO HAMBURGUÉS, DE ESCALAS O POR DESFALCO

Llábase *Hamburgués* este método por ser especialmente usado en Hamburgo: de *escalas*, por la disposición que se da á las sumas cuyo interés se busca; y, *por desfalco*, porque consiste en sustraer unos de otros los capitales, de manera de obtener el saldo en el momento de cerrar la cuenta. Para penetrarse bien de la manera de efectuar el cálculo por este método, es necesario tener presente que los interesados sólo se abonan los intereses de las diferencias ó saldos de que puedan ser respectivamente deudores.

La manera de formar la cuenta es la siguiente:

Se toman los capitales de la cuenta del Libro Mayor, y se colocan por orden riguroso de antigüedad de valores, no de fechas de inscripción, teniendo cuidado de adicionarlos á los precedentes si son de igual procedencia que los anteriores, ó de sustraerlos si son de diferente naturaleza; es decir, que si dos ó más artículos subsiguientes, corresponden todos al *Debe* ó al *Haber* (y á fin de distinguirlos se les antepone una *D* ó una *H*), se sumarán en el momento en que haya de inscribirse otro que corresponda, respectivamente, al *Haber* ó al *Debe*, á fin de poderlo *sustraer*; pues, como hemos dicho, sólo se toman en cuenta las diferencias. Así se continúa sumando ó restando, hasta haber inscrito todas las partidas, y la suma ó resta que resulte al fin, será el *saldo*.

Anotados ya todos los capitales, con sus respectivos saldos, se procede al cálculo de los intereses, empezando, como es natural, por el de los días. El interés debe correr desde la fecha de cada valor hasta la del saldo que la sigue, excepto las sumas que preceden inmediatamente á los saldos, porque ellas sólo sirven para determinar éstos.

Se calcula, pues, el número de días que median entre la fecha de cada valor y la del saldo más inmediato, y se colocan al frente del valor á que correspondan, formando los *números* por medio de la multiplicación. Estos números se colocan, según sean del *Debe* ó del *Haber*, en las dos columnas reservadas para ellos.

Por último, obtenidos los números todos, se suman, se balancean, y sobre la diferencia se calculan los intereses, si son recíprocos, ó, en el caso de no serlo, se calculan respectivamente sobre la suma de los números, y después se balancean entre sí.

Hé aquí una cuenta, la de Rodríguez, calculada conforme á este método:

Rodríguez hijo, s^{ca}. al 6 por *c* con Villa, Suárez y C.^{ia}, de Madrid, cerrada el 31 de Agosto de 1857.

VENCIMIENTOS.		INDICADO RA.	CAPITALES.	DIAS.	NUMEROS DEL DEBITO.	NUMEROS DEL CREDITO.
Marzo.	1	D	2,000 ..	40	80,000 ..	
"	10	D	800 60	31	24,819 ..	
			2,800 60			
Abril.	10	H	850 ..			
		D	1,950 60	43	81,925 ..	
		D	255 98	42	10,751 ..	
Mayo.	2	D	1,869 75	20	37,395 ..	
"	10	D	400 55	12	4,807 ..	
		D	4,476 88			
	23	H	400 ..			
		D	4,076 88	80	326,150 ..	
Agosto.	10	H	600 ..			
		D	3,476 88	15	52,153 ..	
"	25	H	700 ..			
Saldo bruto.....		D	2,776 88	6	16,661 ..	
Intereses á 6. ^o ...			104 33		634,661 ..	
Quebranto de plaza			3 25			
Com. 2. ^o			37 39			
Salde á favor...			2,921 85			
						Valor. 1. ^o de Septiembre.

La presente cuenta, cerrada en este día, está conforme con el resultado de libros, y se salda por \$ 2,921-85 cvs., salvo error ú omisión.

Madrid, 31 de Agosto de 1857.

Villa, Suárez y Cía. (1)

Si al formar la cuenta por este método no se toman los capitales del Libro Mayor, ni se inscriben en orden de antigüedad de valores sino de fechas de inscripción, puede presentarse el caso de un capital con vencimiento anterior al precedente, y entonces el N.º de días de diferencia entre uno y otro vencimiento se multiplica por el saldo de la *ct.*, y el producto se saca á la columna de números contraria ó del lado opuesto.

Puede también ocurrir el caso de un capital con vencimiento posterior al día de clausurar la cuenta, y entonces el N.º de días de diferencia entre el de la clausura y el del vencimiento se multiplica por el saldo de la cuenta, y el saldo se pasa á la columna opuesta de números.

MÉTODO NUEVO O INDIRECTO

Para llevar por este método las *ctas. ctes.* con intereses recíprocos no se necesita saber previamente cuándo han de cortarse; basta saber en cualquier época cuánto, qué monto arrojan las respectivas columnas de capitales y de números, para efectuar la liquidación correspondiente.

(1) Manual del Capitalista por don Antonio de Miranda de la Madrid.

Cada folio del libro en que se llevan las *cytas. cytes.* por este método tiene dos páginas de frente, rayadas con 6 columnas verticales é iguales en *cy. página*, á saber: la de *fechas*, la de *pormenores*, la de *capitales*, la de *vencimientos*, la de *días* y la de *números*.

En la parte superior del folio, con la palabra *Debe* á la izquierda, y á la derecha la palabra *Haber*, se escribe el nombre de los dos corresponsales, el lugar de su residencia y el tanto por ciento con que se corresponden. (1)

Hecho lo precedente, queda la *cy. abierta*, y es llegado el caso de averiguar una *época*, un punto de partida para buscar el N.º de días. Sobre este punto no están de acuerdo los escritores de Teneduría.

Aceptando la teoría de Galán, que es la generalmente seguida y que está en parte de acuerdo con la de Barré, tomamos como punto de partida el *primer vencimiento* de la primera partida que entra á ganar intereses, y así procederemos según estas reglas: 1.º Para la primera partida, sea del débito ó del crédito, se escribe frente á ella la fecha de su vencimiento, en la respectiva columna, sin escribir números en la columna correspondiente, porque aquélla no los tiene; y 2.º Para las demás partidas se multiplica el tiempo, ó sea el N.º de días que resulte desde el primer vencimiento hasta el día en que *cyuna* de ellas empieza á ganar intereses, por el capital del caso, y el producto se coloca en la columna de *números*. (2)

LIQUIDACION

Siempre que en el *Débito* ó en el *Crédito* se consigne un capital, se practican las dos reglas precedentes, hasta que por cualquier circunstancia se disponga cortar la cuenta, ó sea liquidarla, y para ello se procede conforme á estas reglas:

1.º Se suman ambas columnas de *capitales*, á las sumas se les busca la diferencia, y ésta se coloca en la columna de los *pormenores*, del lado de la suma menor, con estas palabras á la derecha: *Balance de los capitales*.

2.º Esta diferencia se considera como un nuevo capital que también entra á ganar intereses (siendo su vencimiento el día en que se corte la cuenta), y, en consecuencia, se le busca el N.º de días, desde el primer vencimiento hasta el día de la liquidación, y el N.º que resulte se coloca en la columna de *días*.

3.º Se multiplica ese total N.º de días por la diferencia de los capitales, y el producto se consigna en la columna de *números*.

4.º Se suman en pliego aparte ambas columnas de los números, á las sumas que resulten se *les busca la diferencia*, y ésta se coloca debajo de la columna de *números* que haya arrojado suma menor, poniéndole al lado á esa diferencia esta inscripción: *Balance de los números*.

(1) En esta cuenta ese tanto por ciento debe ser igual para ambos corresponsales, pues de lo contrario, por este método no es posible hacer la liquidación, como tampoco por los métodos siguientes, desde luego que sólo el método *sencillo*, por poderse liquidar en él con separación el *Debe* y el *Haber* de la *cy.*, se presta á la diferencia en ratas. No es igual ese tanto por ciento cuando se estipula que un corresponsal tenga en su cargo el 9.º, por ejemplo, y en su *data* el 8.º.

(2) Ya hemos dicho que cuando los corresponsales son de la misma plaza, bastan las fechas para obtener en ellas los vencimientos. Esto se puede decir porque así sucede en lo general; pero son muchos los casos en que, aun entre corresponsales de una misma plaza, juegan partidas cuyo vencimiento no es el del mismo día en que las dan ó reciben.

5.^a Se divide esa diferencia por el *divisor fijo* equivalente al tanto por ciento del caso, se consignan los intereses que resulten debajo de la columna de *capitales* que produjo suma mayor, y al lado de tales intereses, en la columna de *pormenores*, se fija esta inscripción: *Intereses sobre tanto*, esto es, sobre aquella diferencia de los números.

6.^a Se suman nuevamente, en pliego aparte, incluyendo los intereses, las columnas de *capitales*, y á las sumas se les averigua la diferencia, á fin de inscribirla en la columna que haya arrojado suma menor, con el objeto de balancear, y seguida de la frase: *Balance de la nueva cuenta*.

7.^a Se coloca la regla debajo de cualquiera columna que ocupe mayor número de renglones con relación á las otras, se tiran luégo las rayas requeribles en *cu.* de las columnas de *capitales* y *números*, á fin de ponerles por debajo todas las sumas iguales, y á éstas, á su vez, se les tira por debajo la *raya doble*.

8.^a Se cruza el saldo, esto es, que esa diferencia que sirvió para balancear la segunda suma de los capitales, se coloca en la columna de ellos que arrojó suma mayor, escribiendo también al lado derecho del saldo cruzado, las palabras: *Saldo de la cp. anterior*, ó simplemente: *Saldo*.

En este estado la *cp.*, se pasa al corresponsal, después de escribirle al pie la fórmula de estilo (S. e. ú o.), la fecha, el nombre de la plaza y la firma correspondiente.

NOTA.—Si ambas columnas de números arrojaran suma igual, los intereses quedan compensados, á la manera que en tal caso se habrán compensado todas las columnas.

MODELO del método indirecto ó nuevo.

Antonio Roña en c/c. con Silverio Junca, vecinos, al 6 % anual, cortada el 31 de diciembre de 1886.

DEBE.				FOLIO 1.º				HABER.			
FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES.	VENCIMIENTOS.	DÍAS.	NÚMEROS.	FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES.	VENCIMIENTOS.	DÍAS.	NÚMEROS.
1886. Enero 1.º	\$ 2,000	Syl. af. de N. N. pagada hoy	1.º de enero	47	94,000	1886. Enero 30.	\$ 8,000	Sylact. de mtejas recibida hoy	20 de enero.	20	160,000
" 17.	2,000	" " de X. X. al	17 de febrero	89	267,000	Marzo 15.	2,500	Ml. af. de N. N. á 30 dñs	8 de abril.	97	242,500
Febrero 30	3,000	Mñ. de quina v. al	31 de marzo	88	68,000	Abril 10.	2,000	Sylact. de mtejas por \$ 2,000	10 de abril.	100	200,000
Marzo 10.	1,000	Rentidos por sjo. á N. N., hoy	" "	160	408,000	Mayo 1.º	1,000	Ml. af. de N. N., vñl. al	30 de agosto	242	242,000
Mayo 9.	2,550	Mñ. de sombreros v. al	10 de junio.	152	408,680	17.	3,000	Ml. ayo. de N. N., vñl. al	20 de junio.	170	510,000
Junio 2.	1,340	Ml. af. de J. J. pagada hoy	" "	360	2,379,600	30.	1,000	Sylact. de mtejas, vñl. al	30 de julio.	311	211,000
"	11,890	6,610. Balance de los capitales	" "			Junio 1.º	1,000	Entregado hoy á N. N. por mte.	1.º de junio	151	151,000
"	6,894	—Balance de la nueva c/.			3,430,280		18,500	Interes sobre el Balance de los mtejas			1,716,500
"	18,784				3,430,280		284				1,703,789
							18,784				3,420,280
							6,894	Sydo. de la c/ anterior.			

S. e. ú o.

Bogotá, 31 de Diciembre de 1886.

SILVERIO JUNCA.

DEMOSTRACION

Este método de *marcha retrógrada* ó *indirecto*, está basado en el principio aritmético, de que *los intereses corridos agregados á los no corridos forman los intereses producidos en la duración de una c/.*

Se llaman *intereses corridos* los producidos en el tiempo que media entre la fecha del vencimiento de una suma y aquella en que se corta la cuenta; é *intereses no corridos*, los producidos en el tiempo que transcurre desde la época ó punto de partida de la cuenta hasta el día del vencimiento de la suma.

Si damos el nombre de *X* á los intereses producidos durante el tiempo de la *c/.*; el de *Y* á los *intereses no corridos*, y el de *Z* á los *intereses corridos*, tendremos esta proporción: $X = Y + Z$.

Si llegamos, pues, á determinar el valor de dos términos de esta proporción, hallaremos fácilmente el tercero.

Para comprender bien la cuestión, vamos á aplicar nuestro razonamiento á la *c/.* que hemos establecido, la de Antonio Roña. Examinemos las sumas llevadas al débito de esta *c/.* Ellas se descomponen así:

1.º	\$ 2,000	..	} Pagados el 1.º de enero, que, como es el día en que empieza la <i>c/.</i> , no deben llevar intereses.
2.º	2,000	..	
3.º	3,000	..	} Y procediendo así con las sumas siguientes que figuran en el <i>débito</i> de la <i>c/.</i> , obtendremos todos los <i>intereses no corridos</i> para dichas sumas.
4.º	1,000	..	
5.º	2,550	..	
6.º	1,340	..	

	\$ 11,890	..	Total de las sumas del débito de la <i>c/.</i>

Haciendo el mismo razonamiento para las sumas que figuran en el *crédito* de la *c/.*, veremos que la cantidad de \$ 8,000 fué recibida el 20 de enero. No se deben, pues, los intereses sino á partir de este día; luego los 20 días transcurridos desde el 1.º de enero hasta el 20 del mismo mes, representan los *intereses no corridos* por esta suma.

Procediendo sucesivamente de la misma manera con las otras sumas que figuran en el *crédito*, obtendremos los *intereses no corridos* de *c/una* de ellas.

Ahora bien: observamos que los *intereses no corridos* del *débito* han sido calculados sobre diferentes sumas que representan un total de \$ 11,890, mientras que los *intereses no corridos* del *crédito* han sido calculados sobre el *val.* total de la *c/.*, ó sea sobre \$ 18,500. Lo cual nos indica que desde el 1.º de enero hasta el 31 de Xbre. ha suministrado Antonio Roña á Silverio Junca, valores por la suma de.....\$ 18,500. Y que Silverio Junca no le ha pagado sino la de..... 11,890. Luego para balancear sus operaciones, Silverio Junca tendrá ----- que pagar á Antonio Roña la diferencia, ó sean.....\$ 6,610.

Pero como aquí cortamos la cuenta el 31 de Xbre., debemos suponer que esta suma de \$ 6,610 es *exigible* en esta fecha; por consiguiente, ella no debe producir intereses; y entonces, los 360 días transcurridos desde

el 1.º de enero, fecha de partida, hasta el 31 de Xbre., en que se corta la *cj.*, representan los intereses *no corridos*, sobre esta suma de \$ 6,610.

De este modo obtendremos, agregando al *débito* el balance que forma el saldo acreedor de la *cj.*, todos los intereses *no corridos* en el *débito* de la *cj.* por los \$ 18,500 que forman el total de las operaciones.

Yá que hemos calculado los intereses *no corridos* en el *débito* y en el *crédito* de la *cj.*, tenemos que buscar los intereses *corridos*. Conocemos la fórmula $X = Y + Z$, en la cual X representa los intereses producidos durante la existencia de la *cj.*; Y , los intereses *no corridos*, y Z , los intereses *corridos*. Busquemos, pues, el *vj.* de X .

Sabemos ya el importe total de las operaciones, el cual asciende á la suma de \$ 18,500, tanto en el *débito* como en el *crédito*. La apertura de la *cj.* ha sido fijada para el 1.º de enero, y la clausura para el 31 de Xbre.; y, por consiguiente, la duración de la cuenta ha sido de 360 días; los intereses han sido fijados al 6 *vj.*. Para conocer el *vj.* de X , tendremos, pues, que buscar los intereses producidos por una suma de \$ 18,500, durante 360 días, á la tasa del 6 *vj.*. Tendremos la proporción siguiente:

$$X = 18,500 \times 360 \div \frac{360 \times 100}{6}$$

Conocemos yá el *vj.* de Y , puesto que hemos calculado en la *cj.* tanto en el *débito* como en el *crédito*, los intereses *no corridos*; vemos que los N.^{os} que representan en el *débito* de la *cj.* los intereses *no corridos*, ascienden á la suma de 3.420,280; luego si dividimos esta suma de 3.420,280, números, por 6,000, que es el divisor correspondiente á la tasa del 6 *vj.*, hallamos para el *débito* de la cuenta el *vj.* de Y , ó sea:

$$Y = \frac{3.420,280}{6,000} = 570,046.$$

Y reemplazando X y Y por su valor, hallaremos, para el *débito* de la *cj.*, el *vj.* de Z , es decir, los *intereses corridos*, y tendremos:

$$Z = 18,500 \times 360 \div \frac{360 \times 100}{6} - 570,046 = 539,954.$$

Haciendo igual razonamiento para el *crédito* de la *cj.*, vemos que los números que representan en él los intereses *no corridos*, ascienden á la suma de 1.716,500; y dividiendo éstos 1.716,500, números, por el divisor correspondiente á la tasa del interés buscado, es decir, por 6,000, obtendremos el *vj.* de Y , y tendremos:

$$Y = \frac{1.716,500}{6,000} = 286,083.$$

Y reemplazando X y Y por su valor, hallaremos para el *crédito* de la *cj.* el *vj.* de Z , es decir, de los *intereses corridos*, y tendremos:

$$Z = 18,500 \times 360 \div \frac{360 \times 100}{6} - 286,083 = 823,917$$

Vemos, pues, por las proporciones anteriores, que:

Los <i>intereses corridos</i> en el <i>crédito</i> de la <i>cj.</i> ascienden á...	823,917
Los <i>intereses corridos</i> en el <i>débito</i> de la misma <i>cj.</i> ascien-	
den á.....	539,954

Luego queda una diferencia á *ff.* del *crédito* de..... 283,963

ADVERTENCIA.—Si observamos que en el *débito* de la *cj.* los intereses *no corridos* ascienden á 570,046, y los intereses *corridos* á 539,954; y que en el *crédito*, los *no corridos*, ascienden á 286,083, y los *corridos* á 823,917, veremos que los intereses *no corridos* son tanto mayores cuanto

los corridos son menores y viceversa; en una palabra, que los intereses *corridos* están en razón *inversa* de los no *corridos*, y recíprocamente.

Para cerrar la operación no falta ahora sino trasladar al débito de la *cz.* los *intereses corridos* del débito, ó sea 539,954, y al crédito, los *intereses corridos* del crédito, ó sea 823,917.

Pero notamos que entre estas dos sumas hay una diferencia áf. del crédito, de 283,963: podemos, pues, suprimir los *intereses corridos* del débito (539,954) y pasar al crédito solamente la diferencia 283,963, en virtud de este axioma: *Si á dos cantidades desiguales se les quita una misma cantidad, la diferencia entre las dos no varía.*

Busquemos, pues, la parte común de las operaciones del *débito* y del *crédito* de la *cz.* Hemos visto que en las dos operaciones el *val.* de la *cz.* es el mismo, ó sea:

$$18,500 \times 360 \div \frac{360 \times 100}{6}$$

Luego si suprimimos esta operación común—que no cambiará en nada nuestra diferencia—no nos queda sino hacer el balance de los *intereses no corridos* en el *débito* y en el *crédito* de la *cz.*, y calcular el interés buscado sobre esta diferencia.

Este interés se pondrá siempre del lado en que son menores los *intereses no corridos*, porque como la solución buscada tiende siempre á encontrar los *intereses corridos* que, como sabemos, están en razón *inversa* de los no *corridos*, en lugar de poner los intereses calculados sobre el balance de los números del lado en que estos son mayores, se deberá ponerlos del lado en que son menores, es decir, del mismo lado del *Balance de los números.*

Fácil es comprender la ventaja que este método lleva al *directo* ó *viejo*: en el último es indispensable fijar la clausura de la *cz.* para calcular los intereses; de suerte que si viene á cambiar la época de clausura, hay que rehacer todos los cálculos que se habían hecho, ó, por lo menos, corregirlos por medio de operaciones complicadas y dispendiosas de tiempo, como luego veremos.

El método nuevo, por el contrario, nos proporciona el medio de preparar insensiblemente este largo trabajo, de tener siempre preparadas las cuentas corrientes y poderlas enviar al instante que se nos pidan. Esta facilidad proviene de que no hay necesidad de conocer la época de la clausura de la cuenta.

MÉTODO VIEJO O DIRECTO

Para llevar las *ctas.* *ctes.* por este método, es necesario fijar con prioridad el día en que han de liquidarse, y sobre esa base se procede á llevarlas según las reglas siguientes:

Primera. Se busca el número de días que median desde que cada capital comienza á devengar intereses hasta el día prefijado para la liquidación, y el número de días que resulte se coloca en la columna de *días*, frente al capital del caso.

Segunda. Se multiplica cada capital por el tiempo en que gana intereses, y el montante de la multiplicación se consigna en la columna de *números*, en la misma línea horizontal en que figuran dichos capital y tiempo.

Tercera. Se suman ambas columnas de números, á las respectivas sumas se les busca la diferencia; ésta, para equilibrar aquéllos, se inscribe debajo de la columna de números que haya arrojado suma menor, y al lado izquierdo de esa diferencia, en la columna de *pormenores*, se le pone esta inscripción: *Balance de los números.*

Cuarta. Esa diferencia se estima como una especie de capital á que hay que buscar los intereses existentes, pues yá no se debe atender á los *intereses compensados*; y en consecuencia, se buscan, dividiendo por el *divisor fijo* que corresponda.

Quinta. Se escriben los intereses que resulten, debajo de la columna de *capitales*, del lado del *débito* ó del *crédito* en que la columna de números arroja suma mayor, y á la derecha de dichos intereses, en la columna de *pormenores*, se pone esta inscripción: *Intereses sobre tanto*, esto es, sobre esa diferencia de las columnas de los números.

Sexta. Se suman ambas columnas de *capitales*, y se les busca la *diferencia*, á fin de poner ésta, para balancear, debajo de aquélla de dichas columnas que arroja suma menor. Colocada allí tal diferencia, se le escribe á su derecha, en la columna de *pormenores*: *Balance de los capitales.*

Séptima. A nivel se tira una raya por debajo de cada una de las columnas de *capitales* y *números*, y debajo de las respectivas rayas se colocan las sumas iguales correspondientes; y, por último, se tira por debajo de cada una de estas sumas iguales la raya doble que se usa en todas las cuentas balanceadas. Hecho todo esto, se cruza el saldo, expresando que es saldo de la nueva *ej.* ó de la *ej.* anterior, y para salvar responsabilidad, se escribe la fórmula: S. e. ú. o., debajo de ella la fecha, y, en fin, la firma que autoriza la cuenta.

La estructura del libro en que se llevan las cuentas por este método es idéntica á la de los anteriores, como puede verse en el modelo respectivo, que se encontrará en la página siguiente.

DEMOSTRACIÓN

Hemos visto que para hallar el interés de una suma en cierto tiempo se debe multiplicar la cantidad por el N.º de días, y dividir este producto por el divisor correspondiente á la rata del interés. Si aplicamos esta regla al primer art.º del *débito* en la *ej.* anterior, vemos, desde luego, una suma que asciende á \$ 1,765, que debe llevar intereses al 10.º, desde el 7 de octubre, día del pago de la letra, hasta el 31 de X.º, en que se corta la *ej.*, es decir, durante 85 días. Tendremos, pues:

$$I = \frac{1,765 \times 85}{(360 \times 100) \div 10} = \frac{1,765 \times 85}{3,600}$$

En el segundo artículo del *débito* tendremos igualmente:

$$I = \frac{360 \times 46}{(360 \times 100) \div 10} = \frac{360 \times 46}{3,600}$$

Y continuando así sucesivamente con cada art.º del *débito*, obtendremos, para cada suma, una fracción cuyo numerador será siempre la suma multiplicada por el tiempo, y cuyo denominador será siempre 3,600.

Ahora, supuesto que todas esas fracciones tendrán un denominador común, se pueden sumar todos los numeradores. Esta es la razón por la cual hemos multiplicado *ej.* suma en el *débito*, por el número de días corridos, y sacada luego la cantidad hallada á la columna de los números.

Para hallar el interés buscado es preciso, pues, sumar todas las can-

MODELO del método viejo ó directo.

Elías Carreño en c/c. con Agustín Micolta, vecinos, hasta el 31 de Xbre. de 1886 (10.^a anual).

FOLIO 4. HABER.

DEBE. FOLIO 4.

FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES.	VENCIMIENTOS. DÍAS.	NÚMEROS.	FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES.	VENCIMIENTOS. DÍAS.	NÚMEROS.
Marzo 7..	1,765 ..	Spl. val. al.	7 de 8. ^{va}	85	Agosto 31.	360 ..	S/ct. ^a de mycias. vval. al.	9 de Octubre.	88
Mayo 15..	360 ..	Mpr.	15 de 9. ^{va}	46	Setbre. 30.	6,955 ..	Syr. de sombreros vval. al.	2 de 9. ^{va}	59
Junio 31..	778 ..	Siguro. ,,	10 de Xbre..	31	Octubre 7. X. ^{ra} . 25....	10,000 ..	Mpl. sff. de X. X. vval.	2 de 9. ^{va}	59
					" 31..	5,000 ..	Entregado por myc. 25 de X. ^{ra}	25 de X. ^{ra}	5
						300 ..	Id. id. á Z. Z. hoy.....	31 de id.....	..
	2,908 ..					22,515 ..			1,045,225
	19,851 52	{ Balance de los números.....		182,928		239 52	Intereses sobre { 562,502.		1,045,225
	22,754 52	{ Balance de los capitales.}		862,302		22,754 52			
				1,045,225					
						19,754 52	Saldo de la cuenta anterior.		

S. e. ú o.

Bogotá, diciembre 31 de 1886.

AGUSTÍN MICOLTA.

tidades de la columna de los números y dividir el total por el divisor fijo 3,600.

Respecto del crédito de la misma *cz.* puede emplearse un razonamiento idéntico.

Pero notamos que las sumas del débito de la *cz.* de Elías Carreño representan los valores dados por Agustín Micolta, luego es evidente que los intereses de esas sumas los debe Elías Carreño á Agustín Micolta, al paso que los intereses de las sumas del crédito se deben á Elías Carreño. Por consiguiente, los 182,923, números del débito, representan los intereses debidos á Agustín Micolta, y los 1.045,225, números del crédito, representan los intereses debidos por Agustín Micolta.

Luego, si deducimos de la cantidad mayor.....	1.045,225
que representa los intereses debidos por Agustín Micolta, la cantidad menor.....	182,923
que representa los intereses debidos á Micolta, el resto... ..	<u>862,302</u>

representará el excedente de los intereses debidos por A. Micolta á Elías Carreño, razón por la cual hemos llevado esta diferencia á la columna de los números del débito, á fin de saldar las dos columnas de números.

Para hallar el interés no falta, pues, sino dividir el *Balance* de los números, ó sea 862,302, por el divisor correspondiente á la rata de 10 $\frac{1}{2}$ %, que es 3,600, lo cual da \$ 239-52, que hay que abonar á la *cz.* de Elías Carreño, porque son los intereses que se le deben.

MÉTODO VIEJO Ó DIRECTO CON NÚMEROS ROJOS

Este método requiere también que se determine *à priori* el día en que debe cortarse la *cz.*

Se llaman *números rojos* los productos que resultan de la multiplicación de los capitales que en la *cz.* entran á ganar interés en una época posterior á la clausura de ella, por el tiempo que medie desde dicha clausura hasta el día en que dichos capitales entren en *vjal.*

Para llevar las *cztas. cztes.* por este método, se procede como en el anterior, salvo en cuanto á lo relativo á los números rojos, ó sea con estas variaciones :

1.^a Respecto de las partidas que entran en *vjal.* después del día en que se corta la *cz.*, se averigua el N.^o de días desde el en que se corta ésta hasta aquél en que entran en *vjal.*, y se inscribe dicho número de días en su respectiva columna, con tinta roja.

2.^a Se multiplica el capital por ese N.^o de días, y el producto se saca al frente, también con tinta roja.

3.^a Se suman los números rojos del débito y se pasan á la columna del crédito, inscribiéndolos en la columna de los números, con tinta negra, y poniéndoles al frente, en la columna de *pormenores* : *Números rojos del débito*, é igual cosa se hace en los números rojos del crédito.

4.^a Se suman las columnas de números, prescindiendo en *czu.* de los que estén escritos con tinta roja ; se les busca la *diferencia*, y se pasa ésta al lado en que la columna de los números ha sido menor ; se sigue después la liquidación de la *cz.* según el método anterior.

Notas.—1.^a Todos los números rojos del débito se pueden pasar á su correspondiente columna del crédito, y todos los de éste á la columna de aquél ; pero es más ligera la operación sumando por separado ambas columnas de *números rojos* para buscarles la diferencia, y colocar ésta, con tinta negra, en la columna cuyo montante sea menor, poniéndole al lado á dicha diferencia estas palabras : *Diferencia de los números rojos.*

2.^a Estos números no se suman en la ó en las columnas en que figuran, y se pasan á la columna contraria, por esto: Todo capital que tiene un vencimiento posterior al día en que se cierra la *cj.*, figura desde el momento de cerrarse en el saldo de la *cj.* nueva, confundido con los demás capitales, y, por consiguiente, empicza á devengar intereses que no le corresponde ganar hasta el día de su vencimiento; para compensar, pues, esos intereses que no debería percibir, se le rebajan de antemano; y

3.^a Este método está corriendo la misma suerte que aquello que se llama *sistema de partida sencilla*, pues siendo infinitamente superiores los métodos anteriores, casi todos los contabilistas, en cumplimiento de esa ley de seguir lo más fácil en materia de trabajo, practican éstos con preferencia á aquél, cuyo modelo podemos examinar en la página siguiente

DEMOSTRACIÓN

Quando la época en que se corta la *cj.* es anterior al último vencimiento, ó cuando hay varios vencimientos posteriores al establecimiento de la *cj.*, se procede como en el primer caso.

Se ve, al examinar la *cj.* anterior, extendida el 31 de X.^{bra}, que la factura remitida por Cipriano Valdiri, el 2 de agosto, no será exigible, ó mejor dicho, no vencerá hasta el 31 de enero; este vencimiento llega, pues, 31 días después de la clausura de la *cj.*, y se han cargado indebidamente á José López, 31 días de intereses sobre \$ 500.

Como los números del crédito representan los intereses debidos á Cipriano Valdiri, y respecto de esta suma, es lo contrario lo que debe tener lugar, la escribiremos en números rojos para poderla reconocer.

Igual cosa sucede con la suma de \$ 100, *vj.* de la letra girada por José López á *cjo.* de Cipriano Valdiri, exigible el 4 de julio. E idéntico razonamiento podríamos hacer con cualquier cantidad colocada en el débito, y exigible después del día de la clausura de la *cj.*

Resulta de lo que precede, que los números escritos en rojo en el crédito deben llevar intereses en el débito, y viceversa; y ésta es la razón por la cual hemos escrito con tinta negra en el débito los números rojos del crédito.

Hecho esto, se procede como en el primer caso, sin parar más la atención en los números rojos, de manera que para la suma no es necesario tenerlos en cuenta.

Algunas veces sucede que se anticipa ó se prorroga el día señalado de antemano para la clausura de la cuenta llevada por estos dos últimos métodos. En el primer caso, ó sea en el de anticipación, se busca la diferencia entre la suma de los capitales del débito y la de los del crédito, y se coloca en la columna de *pormenores* del lado en que la suma de capitales fué menor; esa diferencia se multiplica por el número de días del adelanto, y el producto se coloca en la columna de *números* de la misma página, y luego se continúa la liquidación como si tal adelanto no hubiera tenido lugar.

En el segundo caso, ó sea en el de prórroga, se busca también la diferencia entre las dos sumas de capitales, y se coloca en la columna de *pormenores*, del lado de la suma mayor, con la explicación de ser *el balance provisional de los capitales*. En seguida se halla el número de días de la prórroga, se escriben en su columna correspondiente, del mismo lado en que figura la diferencia de capitales, se multiplican por ésta y el producto se saca á la columna de *números*, después de lo cual se sigue la liquidación sin tener en cuenta la expresada prórroga.

MODELO del método viejo ó directo con números rojos.

Cipriano Valderr syc, cpte. con José López, hasta el 31 de Xbre. de 1886 al 6.º anual.

FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES.	VENCIMIENTOS.	DÍAS.	NÚMEROS.	FECHAS.	CAPITALES.	FORMENORES.	VENCIMIENTOS.	DÍAS.	NÚMEROS.
Junio 2...	2,000	Saldo de la c. anterior.....	30 de agosto	123	246,000	agosto 1.	10,000	Mpl. á s/c, cto. cpa. de N. N.....	15 de 8 hrs...	77	770,000
Agosto 7..	10,000	S/c. á m.º cto. y la cpa. de N. N.....	80 de 9 hrs...	31	310,000	7	500	S/c. fact. a vpl. el...	31 de enero..	31	15,500
7 ^{ma} . 5...	5,000	M/T. en la fecha....	5 de 7 hrs...	117	385,000	10	100	Mpl. s/c. de N. N. vpl. el	1.º de julio..	150	18,000
		Números rojos del crédito.....		211	33,500	8 ^{bre} . 10...	1,000	" de R. R. pagada hoy.....	31 X ^{bre}		
	17,000	Intereses sobre {			895,500		11,600	Balance de los números			770,000
	20	125,500. }					5,430	B ^{ce} . de los capitales.			125,500
	17,020	91			895,500		17,020	91			895,500
	5,420	91	Saldo de la c. anterior. }								

S. e. ú o.

Bogotá, 31 de diciembre de 1886.

José López.

NOTA:—Para no contar cantidades muy grandes en ambas columnas de N.º, pueden suprimirse, sin temor de alteración, los dos últimos guarismos de c. montante de dichas columnas.