

165600 | 4055
 034000 40,83 interés hallado.
 15600
 3435

A fin de dar á conocer el procedimiento que se seguirá para encontrar el divisor fijo correspondiente á un número mensual y con aplicación estricta de la regla para ello expuesta, se propone el siguiente problema: ¿Qué ganarán \$ 1575 en 8 meses al 9% anual?

Capital principal..... \$ 1575
 Tiempo..... × 8
 Número mensual..... 12600 | 133 divisor fijo.
 0630 94,73 interés pedido.
 0980
 0490
 091

OPERACIÓN PARA HALLAR EL DIVISOR FIJO.

$\frac{12 \text{ meses} \times 100}{9 p\%} = 1200 | 9\%$
 30 133 { divisor fijo para el número mensual encontrado.
 30
 3

Para hallar el divisor fijo sobre un número diario, siendo el tanto por ciento mensual, y á fin de no considerar el año mercantil de 360 días, sino el civil de 365, es indispensable elevar la operación á anual. Esto se consigue multiplicando por 12, que son los meses del año, el tanto por ciento mensual determinado. Por ejemplo:

PROBLEMA. — ¿Cuánto se pagará en efectivo por \$2000 que se descuentan por 135 días, al 2% mensual?

Capital principal.... \$ 2000
 Tiempo..... × 135
 Número diario..... 270000 | 1520 divisor fijo.
 11800 177,63
 11600
 09600
 04800
 0240

PARA HALLAR EL DIVISOR FIJO.
 $\frac{365 \times 100}{2 p\% \times 12} = 36500 | 24$
 125 1520 divisor fijo
 050
 020

RESOLUCION

DE LAS

CUENTAS CORRIENTES DE INTERESES RECÍPROCOS

POR EL MÉTODO INDIRECTO Ó MODERNO.

Este método se clasifica de indirecto, porque los datos que sirven para su desarrollo no son los que rectamente debían tomarse, como se patentizará por las teorías y práctica que se sigue:

Para resolver estas cuentas por el método indicado, se cuentan los días por los cuales se han de multiplicar las cantidades, desde la fecha del primer artículo, ya corresponda ésta al DEBE ó ya pertenezca al HABER, hasta la fecha del valor de cada uno de estos capitales: esta circunstancia hace que todos los números que aparezcan en la cuenta sean de la naturaleza de los encarnados, propios de las cuentas del método directo ó antiguo. La razón de esto es clara, supuesto que la fecha que se toma de punto de partida será siempre anterior á las de todos los valores que en la misma cuenta se consideren.

De aquí proviene que en este sistema no hay absolutamente necesidad de determinar de antemano la fecha de la época ó de la liquidación, pues que sin ella pueden sacarse los días corridos desde la fecha del primer artículo hasta la del valor de cada partida.

Encontrados que sean los días, y por consiguiente los números para proceder á la liquidación de la cuenta, se busca el saldo de los capitales, el cual se coloca en el espacio para la redacción, de la llana en donde los capitales den suma menor, y sin que aquel saldo afecte absolutamente á la columna de los capitales, pues nada tiene que ver con ellos:

luego se multiplicará el referido saldo de capitales por todos los días corridos desde la fecha del primer artículo que ha servido de punto de partida hasta la fecha que se elija para la liquidación, anotando el número que se encontrare en la columna de números del mismo lado en que se anotó el saldo de capitales que lo produjo.

En tal estado la operación, se sacará el saldo de los números, el cual se asentará en la columna de números que diere menor suma, á fin de saldar dichas cantidades, sobre cuyo saldo se buscará el interés, el que como producido por números encarnados, si regularmente se debía cargar se abonará, ó si debiera abonarse se cargará. Hecho todo lo expuesto, sólo faltará encontrar el saldo de la suma de capitales del DEBE comparada con la del HABER, el cual representará, si es *deudor*, lo que debe el corresponsal, y si es *acreedor*, lo que á él se le debe.

Para la completa inteligencia del método que se acaba de explicar, se resuelven según él, y en seguida las cuentas corrientes anteriores de los modelos números 1 y 2.

DEBE.

Fecha del artículo	Números	Nombres de las cuentas relativas y redacción	Fecha del valor	Días corridos	CAPITALES
1872.					
Setbre.	6	6,400 á Caja: Entregado en efectivo á Manuel Zúñiga	6 Setbre.	32	200 "
"	25	74,000 á Documentos por Pagar: Mi aceptación n.º 7, de la libranza girada por Miranda, á la orden de Collado, para el 18 de Octubre próximo.....	18 Octubre	74 148	1,000 "
Dicbre..	31	296,000 de \$2,000, diferencia de capitales Fecha en que se liquida. á Balance: Saldo á favor de Miranda.....			2,023 47
					376,400

Fecha del artículo	Números	Nombres de las cuentas relativas y redacción	Fecha del valor	Días corridos	CAPITALES
1872					
Agosto ..	5	" por Caja: Cantidad en efectivo que entregó Luis Vera por cuenta de Miranda	5 Agosto.	"	1,500 "
Septbre..	24	159,600 por Juan Rivera: Mi giro á su favor y cargo de Miranda, para el 16 de Diciembre próximo.....	16 Dicbre.	133	1,200 "
Dicbre...	2	74,000 por Documentos por Cobrar: Su endoso n.º 5 á mi orden y cargo de J. Rodríguez, para el 31 de Diciembre próximo.....	31 Dicbre.	148	500 "
"	31	142,800 Saldo de números. Fecha en que se liquida. por Pérdidas y Ganancias: Interés sobre el saldo de números			23 47
1873					376,400
Enero...	1º	" por Balance: Saldo á favor de Miranda, á nueva cuenta.....			2,023 47

DEBE.

Fecha del artículo	Números	Nombres de las cuentas relativas y redacción	Fecha del valor	Días corridos	CAPITALES
1872.					
Mayo...	6	á Caja: Su orden á la vista, pagada en efectivo á Ruperto Lara.....	6 Mayo	..	500 ..
Junio ...	18	178,400 á Documentos por Cobrar Mi endoso de la libranza n° 1 á cargo de Domingo Arévalo, para el 15 de Diciembre próximo...	15 Diciebre	223	800 ..
Agosto...	27	113,000 á Mercancías Generales. Mi remesa por su pedido de Agosto 4, y según factura n° 5.....	27 Agosto	113	1,000 ..
Setbre...	4	139,800 á José Munguía: Mi giro á su cargo y á la orden de Ibáñez, para el 25 de Diciembre próximo.....	25 Diciebre	233	600 ..
		583,200 Saldo de capitales, \$ 3,600.....	"	162	
		38,200 Saldo de números.....			
Octubre .	15	á Pérdidas y Ganancias: Intereses sobre saldo de los números.....	"	"	9 42
Octubre .	15	Fecha en que se liquida. á Balance: Saldo á favor de Ibáñez.....			3,590 58
		1.052,600			6,500 ..

HABER.

Fecha del artículo	Números	Nombres de las cuentas relativas y redacción	Fecha del valor	Días corridos	CAPITALES
1872.					
Julio....	3	61,200 por Mercancías Generales: Su remesa por mi pedido de 22 de Junio, según factura n° 2 fechada en 26 del mismo día en que salieron por m/c dichas mercancías.....	26 Junio	51	1,200 ..
"	17	26,400 por Documentos por Cobrar: Su endoso de la Letra n° 8 á cargo de Ignacio López, de Toluca, para el 2 de Agosto próximo.....	2 Agosto	88	300 ..
"	"	141,000 por Documentos por Cobrar: Su endoso de la Letra n° 9, á cargo de Antonio Lozada, de Morelia, para el 8 de Agosto próximo.....	8 Agosto	94	1,500 ..
Agosto ..	11	590,000 por Documentos por Cobrar: Su endoso de la Letra n° 10 á cargo de Ildefonso Bustillos, de esta ciudad, para el 28 de Dic. próximo.....	28 Diciebre	236	2,500 ..
Setbre...	23	234,000 por Angel Contreras: Mi giro, á su orden y cargo de Ibáñez, para el 26 de Diciebre. pr°	23 Diciebre	234	1,000 ..
		1.052,600			6,500 ..
1872.					
Octubre..	16	por Balance: Saldo á favor de Ibáñez.....			3,590 58

Las teorías y práctica del método que se deja expuesto, necesitan indispensablemente su parte demostrativa, pues de lo contrario difícil es comprender el fundamento de este sistema.

Para facilitar la ligera demostración que se dejó indicada, es conveniente empezar por establecer este axioma:

Si un todo se compone de una parte mala y otra buena, quitando aquella se tendrá ésta.

Pues bien, al proceder de la manera que se ha hecho al resolver las cuentas corrientes de intereses por el método indirecto, se ha verificado exactamente el enunciado del axioma expuesto.

La cuenta comprende por fuerza un todo y éste es el de la época total que en ella se ha considerado, y que se forma desde la fecha de punto de partida hasta la elegida para su liquidación.

Ahora bien; tal época total encierra dos épocas parciales: la primera es aquella en que los capitales no deben ganar interés, y se forma precisamente al buscar los días corridos desde la fecha del primer artículo á la del valor de cada partida, y esto es evidente, supuesto que en este tiempo dichas partidas no se han recibido ó entregado, y por consiguiente no puede considerárseles su interés. Pues sin embargo, esos son los días que se han buscado para sacar los números, hallando con esto la parte mala que después ha de deducirse del todo para encontrar la buena.

Sigue ahora la parte de la cual debe deducirse la porción mala para encontrar la buena, y es la parte total del número que aparece de multiplicar el saldo de los capitales por los días de la duración de la cuenta.

Para hacer esto más perceptible, mejor será no suponer que el interés se busca sobre el saldo de los números, sino que separadamente se hará la suma del Debe de los capitales, se multiplicará por los días de la duración de la cuenta, y del número que apareciere, se restará la suma de los números hallados en la misma columna y que no debían ganar interés, y en tal caso se tendrá en la diferencia lo que realmente debe ganar interés, el cual encontrado que fuere, se cargará. Este mismo procedimiento se practicará respecto del Haber de la cuenta, abonando, por supuesto, el interés que se hallare, y entonces evidentemente el cómputo de estas

operaciones dará por resultado la cantidad líquida que por intereses debe justamente encontrarse, y la cual se consideró en las cuentas practicadas bajo los modelos números 1 y 2.

Para determinar esta demostración, se verifica como ejemplo el modelo número 1, según lo últimamente expuesto, calculando y separando debidamente los intereses del Debe y del Haber.

A fin de que haya toda la claridad posible, se marcarán en la demostración práctica los números malos con su inicial *m*.

DEMOSTRACIÓN DE LA CUENTA CORRIENTE DE INTERESES

DEBE.

Bernabé Miranda, de Querétaro, su cuenta corriente de

Fecha del artículo	Números	Nombres de las cuentas relativas y redacción	Fecha del valor	Días corridos	CAPITALES
1872					
Septbre..	6	6,400 ^m á Caja: Entregado en efectivo á Manuel Zúñiga.....	6 Setbre.	32	200 ,,
"	25	74,000 ^m á Documentos por Pagar: Mi aceptación núm. 7 de la Letra girada por Miranda, á la orden de Collado, para el 18 de Octubre próximo.....	18 Octubre	74	1,000 ,,
		Suma de capitales. 1,200 ,, Días de época total. × 148 ,,			
		Prodt ^o por n ^o total. 177,600 ,, Deducción de la suma de núms, malos 80,400 ,,			
		80,400			
		<i>Diferencia que resulta por número bueno. y sobre el cual se buscará el interés al 6 p% anual (divisor fijo, 6,083).....</i>			97,200 ,,
Dicbre...	31	Fecha en que se liquida. á Pérdidas y Ganancias: Interés sobre el número bueno (97,200) al 6 p% anual.....			15 98
"	31	á Balance: Saldo á favor de Miranda.....			2,023 47
					3,239 45

DEL MODELO NÚM. 1, RESUELTA POR EL MÉTODO INDIRECTO.

intereses al 6 % anual, con Manuel Flores, de México.

HABER.

Fecha del artículo	Números	Nombre de las cuentas relativas y redacción	Fecha del valor	Días corridos	CAPITALES
1872					
Agosto..	5	por Caja: Cantidad en efectivo que entregó Luis Vera por cuenta de Miranda.....	5 Agosto	..	1,500 ,,
Septbre..	24	159,600 ^m por Juan Rivera: Mi giro á su favor y á cargo de Miranda, para el 16 de Diciembre próximo.....	16 Dicbre.	133	1,200 ,,
Dicbre...	2	74,000 ^m por Documentos por Cobrar: Su endoso n ^o 5 á mi orden y cargo de J. Rodríguez, para el 31 de Diciembre próximo.....	31 Dicbre.	148	500 ,,
		Suma de capitales.. 3,200 ,, Días de la época total. × 148 ,,			
		Producto por n ^o total 473,600 ,, Deducción de la suma de números malos.. 233,600 ,,			
		233,600			
		<i>Diferencia que resulta por número bueno. y sobre el cual se buscará el interés del 6 p% anual (divisor fijo 6,083).....</i>			240,000 ,,
"	31	Fecha en que se liquida. por Pérdidas y Ganancias: Interés sobre el número bueno (240,000) al 6 p% anual.....			39 45
					3,239 45
1873					
Enero...	1 ^o	por Balance: Saldo á favor de Miranda para nueva cuenta			2,023 47