

derecha. Estas dos páginas, arregladas de la misma manera, están divididas cada una en seis columnas. La primera indica el año, el mes y el día en que las partes se remiten especies ó efectos. La segunda enuncia el montante de estos valores. La tercera designa la naturaleza de las remesas, es decir, la redacción de las operaciones. La cuarta menciona la fecha á partir de la cual los valores empiezan á devengar intereses. La quinta determina el número de los días durante los cuales los intereses deben correr. Y la sexta contiene lo que se llama los *números*, es decir, el producto de la multiplicación de las sumas capitales por el número de los días.

La tabla que adelante ponemos dará, por lo demás, mejor que cualquiera explicación, una idea exacta de la marcha progresiva. Las dos últimas columnas, sea del débito ó del crédito, es decir, la columna de los días y la de los números, llaman la atención, sobre todo, de los que no están familiarizados con los recursos de la contabilidad. Sirven para el cálculo de los intereses Si fuese preciso esperar, en efecto, á la época de la clausura de las cuentas, para realizar el cálculo, habría que buscar entonces los intereses producidos por cada una de las sumas del débito y del crédito, hacer el total de los intereses del débito y el de los intereses del crédito y balancear estas dos sumas. Pero semejante modo de operar exigiría un considerable personal de empleados, que serían recargados de trabajo en la época del arreglo de cada cuenta corriente.

Para simplificar la operación, se hace parte de los cálculos al dar entrada á cada nuevo elemento en la cuenta corriente. Con este fin, se cuenta el número de días que deben correr entre el vencimiento de cada efecto y la época de suspensión de la cuenta y se inscribe este número en la columna de los días. Después se multiplica este último por el capital correspondiente y se obtiene lo que se llama el *número*. Se puede decir que el *número* es la suma cuyo in-

terés durante un día sería igual al interés buscado. Para encontrar el interés no queda más que dividir el *número* por divisores conocidos que varían, según el tipo, y quitar al resultado dos cifras decimales. (1) Pero esta última operación es, por el momento, inútil, porque, en lugar de hacerla sobre cada número del débito y del crédito, bastará hacerla una sola vez, en la época de la clausura de la cuenta sobre el balance, es decir, sobre la diferencia de los números totales del débito y del crédito.

Así, en el ejemplo que hemos escogido, el banquero A. Jacques adicionará el 31 de Diciembre de 1887 los números del débito, que le darán por total 358,100 y los números del crédito, que le darán 267,000. Haciendo el balance de estos números, obtendrá 91,100, que, divididos por 60, producirán 15 francos, 20 céntimos, de interés, que deberán llevarse al débito de su cliente B. Pierre. Por último, adicionará todas las sumas que figuren en el débito y en el crédito de la cuenta corriente y las balanceará, y la diferencia que obtenga, ó sea 1,415'20, será la suma que B. Pierre tendrá que pagarle para saldar su cuenta corriente.

Réstanos hablar de un elemento que se presenta accidentalmente en las cuentas corrientes de marcha progresiva, es decir, de *números rojos*.

(1) Para obtener los números divisores es preciso dividir el número de días del año por la cifra del tipo. Así, los divisores que tienen por base el año de 365 días son:

Al tipo de 3 p 8	.....	121'66
„ „ 4 p 8	.....	91'25
„ „ 5 p 8	.....	73'00
„ „ 6 p 8	.....	60'83

Si se toma por base el año comercial de 360 días, los divisores son:

Al tipo de 3 p 8	.....	120'00
„ „ 4 p 8	.....	90'00
„ „ 5 p 8	.....	72'00
„ „ 6 p 8	.....	60'00

Se observa que estos últimos divisores no tienen fracción y que simplifican los cálculos. Por esto su uso ha venido á ser muy extendido. Pero los resultados obtenidos son inexactos y desfavorables al deudor, porque, contando el número real de los días transcurridos y no repartiendo el interés sino en un periodo ficticio, menor de 360 días, se eleva por esto mismo, el tipo del interés.

Supongamos que se haya llevado al débito de B. Pierre, en la cuenta que ponemos de ejemplo, un efecto de 1,000 francos de un vencimiento posterior á la época de la clausura: es preciso distinguir, entre la fecha de su entrada y la de su vencimiento, dos períodos, comprendidos, el primero, entre la remesa y la clausura de la cuenta, y, el segundo, entre esta misma clausura y el vencimiento. En el primero de estos períodos ningún interés, evidentemente, se debe, ni de una ni de otra parte. Pero como B. Pierre está obligado á pagar, á la clausura de la cuenta, una suma de 1,000 francos, que no ha recibido aún, es justo que A. Jacques le tenga en cuenta los intereses producidos por esta suma durante el segundo período, es decir, desde el día en que le ha sido entregada por su cliente hasta aquél en que á este último le haya sido reembolsada aquella.

Estos intereses, producidos por una suma del débito deben, por tanto, ser llevados al crédito del cuenta-habiente. Para llegar á este resultado, hé aquí cómo se procede, se calcula el número de días que separan la clausura de la cuenta del vencimiento ulterior del efecto y se le multiplica por el capital correspondiente, para tener el número; pero los días y los números, en vez de estar escritos con tinta negra, lo están con tinta roja, á fin de advertir al banquero que él no tendrá que comprenderlos en la adición de los números negros. En la época de la clausura, Jacques empieza por adicionar todos los números rojos del débito, cuyo total lleva, con tinta negra, á la columna de los números del crédito; después adiciona lo mismo todos los números rojos del crédito, cuyo total lleva, con tinta negra, á la columna de los números del débito: y no hay luego más que hacer sino terminar como de ordinario los cálculos de su cuenta corriente.

El empleo de la marcha progresiva, que es tan simple y tan claro, presenta, sin embargo, tres inconvenientes notables:

1.º Exige de antemano el conocimiento del día en que

la cuenta corriente se suspenderá, para permitir al banquero hacer sus cálculos de intereses, á medida que la cuenta corriente funciona; si nó, el cálculo de los días y de los números sería forzosamente referido á la época de la clausura de la cuenta, y es facil comprender que, debiendo entonces todas estas operaciones hacerse á la vez, esto sería causa de un inmenso recargo de trabajo.

2.º Dá lugar á números rojos muy frecuentes, á causa de las remesas de fin de semestre ó de trimestre, y estos números rojos, exigiendo, de parte de los contadores, una atención sostenida, que no siempre está en los hábitos de éstos, son causa de múltiples errores.

3.º Por último, obliga á las partes á tenerse en cuenta recíprocamente sus intereses, á un tipo uniforme. En efecto, supongamos que el cuenta-habiente debe pagar el 6% y beneficiarse solamente en el 5% y que, después de haber recibido 1,000 francos el 1.º de Julio, entrega 2,000 francos el 1.º de Diciembre. El número del débito, ó sea 184,000,—es decir, $1,000 \times 184$ días,—dividido por 60, dará 30 francos, 66 céntimos, de intereses.

El número del crédito, ó sea 62,000,—es decir, $2,000 \times 31$ días,—dividido por 72, dará 8 francos, 61 céntimos.—La diferencia será, pues, de 22 francos, 5 céntimos, á cargo del cuenta-habiente. Tal resultado no es equitativo, porque el día en que el cuenta-habiente entregó 2,000 francos extinguió su deuda de 1,000 francos, y los intereses del exceso únicamente en su provecho han debido correr.—Ahora bien, calculando al 6% los intereses de 1,000 francos, desde el 1.º de Julio hasta el 1.º de Diciembre, se obtienen 25 francos, 50 céntimos, y, calculando al 5% los intereses de 1,000 francos, del 1.º al 31 de Diciembre, se obtienen 4 francos, 30 céntimos, ó sea una diferencia de 21 francos, 20 céntimos, que constituye la deuda exacta del cuenta habiente. Pero, se dirá, no es costumbre en los bancos buscar el interés sucesivamente sobre los números del débito y sobre los del crédito y restar el uno del otro. Se

empieza por balancear los números y sólo sobre la diferencia se calcula el interés, según el tipo convenido con el deudor.—Hay lugar á responder que este sistema no es más exacto que el otro. Porque, si se le aplica á nuestra especie, se patentiza que el balance de los números se fija contra el cuenta-habiente en 122,000, lo que pone á su cargo sólo 20 francos, 33 céntimos, en vez de 21 francos, 20 céntimos. Así se vé, claramente, que el balance de los números en la época del arreglo no equivale, de ningún modo, al balance sucesivo de los capitales, á medida de su inscripción en la cuenta.

En resúmen, el método progresivo no puede ser empleado con fruto y con justicia más que cuando las partes hayan fijado de antemano la época de la clausura de la cuenta y establecido entre sí la igualdad del tipo del interés.—Los casos de aplicación de este método están, pues, limitados y han debido buscarse otros métodos de operar que no presenten tales inconvenientes.

METODO PROGRESIVO.

B. PIERRE, de Lyon, su cuenta corriente á 6% con A. JACQUES, banquero, de Grenoble, al 31 de Diciembre de 1887.

Debe

FECHAS.	SUMAS.	REDACCION DE LAS OPERACIONES.	Vencimientos.	Días	Números.	FECHAS	SUMAS.	REDACCION DE LAS OPERACIONES.	Vencimientos.	Días	Números
1887 Jun. 30	500 "	Saldo á nueva cuenta.	30	Jun.	184	1887 Jul. 15	300 "	N/Letra á su cargo.	10	Agosto	42,900
Jul. 20	900 "	S/Letra á nuestro cargo	20	Sep.	102	Agto. 5	800 "	S/Remesa s/Grenoble.	31	Agto.	97,600
Agto. 25	700 "	N/Remesa s/Lyon.	25	Sep.	97	Sept. 10	500 "	Recibido en especie.	10	Sep.	56,000
Oct. 10	1,000 "	Pagado por s/cuenta en especie.	10	Oct.	82	Oct. 20	900 "	S/Remesa s/Grenoble.	31	Oct.	54,900
Nov. 15	600 "	S/Letra á nuestro cargo	5	Dic.	26	Nov. 10	200 "	N/Letra á su cargo.	15	Nov.	9,200
Dic. 5	800 "	N/Remesa sobre Lyon.	20	Dic.	11	Dic. 15	400 "	Pagado por n/cuenta en especie.	15	Dic.	6,400
Dic. 31	15 20	Intereses en nuestro favor, según el balance de números.					3,100 "	Balance de números.			207,000
	4,515 20				358,100		1,145 20	Saldo deudor			91,100
	4,515 20				358,100		1,415 20				358,100

Debe

Haber

ARTICULO SEGUNDO.

MÉTODO RETRÓGRADO.

El método retrógrado es llamado también método Laffitte, porque, conocido, por otra parte, desde hace mucho tiempo, fué puesto en vigor por el célebre banquero parisién M. Jacques Laffitte.—Sea lo que fuere, presenta este método, respecto del progresivo, tres ventajas principales: 1.^a permite hacer el cálculo de los días y el de los números á la entrada de cada remesa, sin conocer el día de la clausura, lo que distribuye el trabajo de una manera igual, durante todo el tiempo de la cuenta; 2.^a dá la facilidad de suspender la cuenta á voluntad, no agregando á ella sino el balance y el saldo de los libros; 3.^a hace casi desaparecer los números rojos que se encuentran en el método progresivo.—También es este método casi el único empleado en Francia.

La configuración material del método retrógrado es la misma que la del método progresivo: es decir, que el número, la posición y el destino de las columnas son semejantes. Pero los cálculos son algo diferentes y descansan sobre una idea tan simple como ingeniosa. Las dos fechas principales de toda cuenta corriente son las de su apertura y de su cierre. El tiempo que las separa está sucesivamente dividido, por la fecha del vencimiento de cada valor, en dos períodos, que corren el uno entre la apertura de la cuenta y el vencimiento del valor en cuestión y el otro entre este vencimiento y la clausura. El conjunto de estos dos períodos representa, pues, la duración total de la cuenta. Evidentemente, los intereses no se deben más que durante el segundo período. Pero, si se calculan, sin embargo, los intereses que pudieran correr en el primer período, dándoles el nombre de intereses ficticios ó complementarios, *por oposición á los intereses reales del segundo pe-

riodo, la suma de los intereses ficticios y de los intereses reales representa los intereses de toda la duración de la cuenta, es decir, los intereses totales. Por tanto, á medida que la cuenta corriente funciona, es fácil calcular los intereses ficticios: el día de la clausura un cálculo muy simple dará los intereses totales y bastará eliminar de estos los ficticios para tener los reales.

Ahora es fácil darse cuenta del mecanismo práctico del método retrógrado, y para ello no tendremos más necesidad que la de hacer respecto del cuadro que de él presentamos algunas explicaciones.

Observemos primeramente que, en vez de tomar por base de los cálculos la época de la clausura, como lo hemos hecho en el método progresivo, se toma aquí el primer vencimiento que, en nuestro cuadro, es el 15 de Julio de 1887, y se le pone, en la columna de los días, la palabra *Época*. Después, á medida que un elemento nuevo entra en la cuenta, se pone en la columna de los días el número de los que corren entre el primer vencimiento y el del valor en cuestión, y en la columna de los números el producto del número de días por el capital correspondiente.—Se hace así, durante el término de la cuenta, el cálculo de los números relativos á los intereses ficticios de cada valor.

En la época de la clausura se buscan los intereses totales.—Para esto, se suman, de una parte, los capitales del débito y, de otra, los del crédito, y se hace el balance de ambas sumas. Se multiplica, en seguida, la diferencia por la duración total de la cuenta y se inscribe el resultado en la columna de los números, en el lado en que las cifras son menores. Entonces se adicionan todos los números del débito y todos los del crédito, se hace el balance, y, dividiendo el resultado de la operación por uno de los divisores conocidos, de los que ya hemos hablado, se obtienen los intereses reales que se buscan. (1)

(1) Este modo de obtener tan rápida y simplemente los intereses reales nos parece digno de una explicación, porque las personas que no están iniciadas en las abreviaciones

Hemos dicho que el método retrógrado hacía desaparecer los números rojos que se encuentran en el método progresivo.—Esto es exacto; pero el método retrógrado puede dar lugar á números rojos de otra especie, si sobrevienen en el curso de la cuenta efectos de vencimiento anterior al que ha sido adoptado primero como época de la apertura, aunque debe decirse que estos números rojos serán mucho más raros que los de la marcha progresiva. Sin embargo, cuando se presentan se cuenta el número de días comprendido entre la fecha del vencimiento del efecto y la época primitiva de la cuenta. Se escribe con tinta roja este número, en la columna de los días, y el producto del mismo número, multiplicado por el capital correspondiente, en la columna de los números. Cuando se quieren arreglar los intereses, es preciso transportar con tinta negra los números rojos del débito al crédito y los números rojos del crédito al débito.—El resto de los cálculos se hace como de ordinario.

Las partes convienen, algunas veces, que se pagarán, recíprocamente, un derecho de comisión sobre todos los efectos que se remitan una á otra. Esta comisión es el pago de las diligencias necesarias para el embolso de los efectos y la indemnización de los riesgos que corre el que cobra, endo-ando estos valores, de los que viene así á ser garante

de la contabilidad comercial no se dan cuenta de esta operación al primer golpe de vista.—Hagamos primero abstracción, para comodidad de nuestras explicaciones, de la división de los números por un divisor conocido, para obtener los intereses, y consideremos los números como si fuesen ellos los intereses. Esto sentado, diremos: En el cierre de la cuenta corriente tenemos, en el débito, los intereses ficticios del débito y, en el crédito, los intereses ficticios del crédito. Si calculamos ahora los intereses del débito, y si, después de haber rebajado de ellos los intereses ficticios, llevamos la diferencia al crédito, tendremos por este lado los intereses reales del débito. Recíprocamente, si, después de haber substraído los intereses ficticios del crédito de los intereses totales correspondientes, llevamos la diferencia al débito, tendremos por este lado los intereses reales del crédito. Al mismo resultado se llegará llevando sólo al lado más débil la diferencia de los intereses totales del débito y del crédito. Pero se ve que, en este modo de operar, los intereses reales no estarán en su verdadero lugar. Así, esta transposición de los intereses del débito al crédito y de los intereses del crédito al débito explica porqué el balance de los números se encuentra, en el método retrógrado, colocado del mismo lado que los intereses mientras que, en el método progresivo, se pone del lado opuesto.

—Para introducir este elemento en la cuenta corriente se escribe, primero, en la columna de las operaciones, el tipo convenido de antemano en la comisión, que varía según los lugares y las circunstancias. Después, se pone en una columna especial el montante de la comisión, calculada sobre la cifra del efecto.—En la época de la clausura se adicionan las comisiones del débito, llevándose el total de esta suma á la columna de las sumas del crédito, y se hace otro tanto con las comisiones del crédito.—La razón de esta transposición es fácil de comprender, porque, en efecto, sobre los valores remitidos por el cliente el banquero debe percibir un derecho de comisión y, recíprocamente, sobre los valores del banquero tiene el cliente derecho á una comisión.

El método retrógrado, aunque muy superior al progresivo, presenta, sin embargo, un inconveniente análogo, porque dá resultados injustos cuando el tipo del interés no es el mismo para las dos partes. Esto proviene, como en el método progresivo, de que no se hace balance de capitales durante la cuenta corriente, sino uno solo, al cerrarse esta cuenta.