Revista

de

Ciencias Económicas

PUBLICACION DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CENTRO DE ESTUDIANTES Y COLEGIO
DE GRADUADOS

La dirección no se responsabiliza de las afirmaciones, los juicios y las doctrinas que aparezcan en esta Revista, en trabajos suscritos por sus redactores o colaboradores.

DIRECTORES

Juan Bayetto
Por la Facultad

Horacio B. Ferro
Por el Centro de Estudiantes

Juan José Guaresti (h.)
Por el Colegio de Graduados

SECRETARIO DE REDACCION

Carlos E. Daverio

REDACTORES

Andrés Devoto
José Rodríguez Tarditi
Por el Colegio de Graduados

Vito N. Petrera
Silvio Pascale
Por la Facultad

José D. Mestorino
Emilio Bava Giachetti
Por el Centro de Estudiantes

AÑO XXI

JULIO DE 1933

SERIE II, Nº 144

DIRECCION Y ADMINISTRACION
CALLE CHARCAS 1835
BUENOS AIRES

de James Harvey Rogers

La absorción del crédito bancario⁽¹⁾

En la severa depresión presente ha sido aclarado, como nunca se había hecho, el fenómeno de la expansión y contracción del crédito. El propósito de este artículo es analizar algunos aspectos de estos procesos, con referencia particular al sistema bancario Americano. En este sentido —entre otras conclusiones— daremos una respuesta parcial a la importante cuestión de por qué la tasa del redescuento del banco central, generalmente tan efectiva durante la expansión del crédito, parece tener escasa influencia durante la contracción.

Un banco en los EE. UU. expande su crédito primeramente sobre la base de sus reservas de balance. Si éstas han sobrepasado las sumas exigidas por la ley y el buen juicio, pronto estará listo el exceso para ser prestado o invertido. Por el contrario un déficit en tales reservas, que generalmente se cubre de inmediato pidiendo prestado a uno de los bancos de la Reserva Federal, pronto lleva a una contracción de los préstamos y de las inversiones. El endeudamiento continuo de un banco miembro de la Reserva Federal con uno de éstos, no solamente es mal mirado por las autoridades bancarias centrales sino que también los depositantes lo consideran un indicio de debilidad. De ahí que en un período como el presente, sea tan grande la fuerza hacia la contracción.

Además de la contracción del crédito, un banco acumula existencias de caja y reservas de balance por tres medios principales: a) Por la contribución de los accionistas y la acumulación de ganancias; b) Por los adelantos de un banco

(1) Traducido de *Econométrica*, Vol. 1, Nº 1, enero de 1933, por J. J. G.

de la Reserva Federal o de un corresponsal, o por la compra de "Fondos Federales"; c) Por el recibo de depósitos.

El primero de estos medios es, naturalmente, el principal en los momentos de organización de un banco. Después las ganancias se van acumulando y las contribuciones de los accionistas son raras.

Después que el banco ha llegado a ser una unidad operante completa, solamente los otros dos medios son aptos para proveer una alternativa práctica de la contracción del crédito. En los malos períodos no solamente desaparecen las ganancias sino que a menudo se tornan en pérdidas, produciendo un drenaje en vez de una acumulación. Además se acentúan los efectos de estas pérdidas por la tendencia a mantener dividendos no ganados. Por otra parte, la contribución de los accionistas rara vez se aplica hasta que la crisis se torne muy aguda. De ahí que los dos medios más normales de acumulación sean considerados más detalladamente.

En general, puede decirse que un banco es próspero en la medida que recibe depósitos y lo contrario en la medida que los pierde. Toda incrementación de esta energía vital de las actividades bancarias es buen negocio y toda reducción es el peor de los malos negocios. Para el banquero nada es más satisfactorio ni alentador que la acumulación de depósitos y nada más depresivo que su desaparición.

En contraste, un adelanto de un banco de la Reserva Federal o de un corresponsal se mira como un recurso accidental. En principio es una deuda contraída porque la acumulación de depósitos (el principal negocio del banco) es insuficiente, al menos temporariamente, para encontrar otras obligaciones. Mantener tal deuda por tiempo considerable es admitir que se ha sobreextendido el crédito. Además los bancos de la Reserva Federal, lo mismo que los corresponsales, insisten en que tales adelantos sean de la mayor liquidez y de vencimiento breve. Las renovaciones, especialmente si se repiten, son mal miradas. Por eso es fácil ver con qué mala gana un banco en posición débil se confía a semejante medio.

Cuando en vez de mirar a un banco aislado, se observá el sistema bancario en su conjunto, aparecen varias fuentes de nuevos depósitos: 1) Aumento del dinero en circulación; 2) importaciones de oro; 3) aumento de la circulación pendiente de la tesorería; 4) expansión del crédito de la Reserva Federal.

El siguiente análisis de estas fuentes de la acción de los bancos amplificará el que el Prof. C. A. Phillips ha hecho en su pequeño y sumamente alentador estudio sobre "Bank Credit", publicado hace más de una década⁽¹⁾. El análisis será dividido en A, B; I, II. A, significa que no se incorpora ni sale dinero de la circulación. B, significa que entra dinero a la circulación en cantidades "normales" en caso de expansión del crédito y que sale en cantidades "normales" en caso de contracción.

(Por cantidades "normales" se entiende las que se requieren para que M M' permanezcan constantes, siendo M igual al promedio del dinero en circulación durante el período considerado, y M' igual al promedio de los depósitos bancarios sujetos a movilización por cheque durante el período considerado).

I significa que la nueva reserva que llega al banco A es recibida en forma de depósitos.

II significa que la nueva reserva es recibida de otra manera que como depósito.

EXPANSION DEL CREDITO BANCARIO

CASO A_1

El banco A recibe como depósito \$ 1 de nueva reserva. Si no se está incorporando dinero a la circulación la expansión x_1 ⁽²⁾ de los préstamos del banco A será como sigue:

Sea r igual al porcentaje o razón de las reservas del banco A.

Sea d igual depósito derivativo⁽³⁾, razón de los préstamos del banco A.

Sea c igual a la corriente de dinero desde el banco A a los otros como un resultado de la expansión de los préstamos x_1 .

(1) C. A. Phillips, Bank Credit, New York: The Mac Millan Company, 1919.

(2) Expansión de los préstamos x_1 se usa para designar la expansión de los préstamos y de las inversiones.

(3) Por depósito derivativo se entiende el que deriva de un préstamo o inversión del banco, o hecho para hacer frente al vencimiento del préstamo. d varía de banco a banco pero el promedio, en los EE. UU es probablemente de 10 a 20 %.

Entonces:

$$c = 1 - r - rd x_1$$

también:

$$c = (1 - d) x_1$$

de donde

$$(1 - d) x_1 = 1 - r - rd x_1$$

$$(1 - d + rd) x_1 = 1 - r$$

$$x_1 = \frac{1 - r}{1 - d + rd}$$

Si $r = 10\%$ y $d = 20\%$

$$x_1 = \$ 1,097.$$

En otros términos la expansión de los préstamos del banco A es aproximadamente 1,1 veces la nueva reserva en dinero recibida como depósito.

CASO A_{II}

El banco A recibe \$ 1 de nueva reserva de otra manera que como un depósito, tal como por ejemplo: un adelanto del Banco Central. Si no fluye dinero a la circulación la expansión de los préstamos del banco A será como sigue:

$$c = 1 - rd x_1$$

$$c = (1 - d) x_1$$

$$\dots (1 - d) x_1 = 1 - rd x_1$$

$$(1 - d + rd) x_1 = 1$$

$$x_1 = \frac{1}{1 - d + rd}$$

Si $r = 10\%$ y $d = 20\%$, la expansión de los préstamos del banco A es aproximadamente 1,22 veces el nuevo encaje recibido.

La expansión de los depósitos del banco A en cada uno de estos dos casos es la siguiente:

$$A_I \quad xd = 1 + \frac{(1 - r) d}{1 - d + rd} = \frac{1}{1 - d + rd}$$

que es la misma que la expansión de los préstamos en el caso A_{II}

$$A_{II} \quad xd = \frac{d}{1 - d + rd}$$

Debe notarse que los cálculos anteriores de x_1 y xd se aplican solamente después de haber tenido lugar los ajustes apropiados.

Para el sistema bancario en conjunto las expansiones de los préstamos y de los depósitos son deducidas de las expansiones de los bancos del sistema. Cuando el banco A expande sus préstamos, pierde en encaje $(1-d)$ veces esta expansión. El encaje perdido va, sin embargo, a los otros bancos como depósito y en ellos llega a ser la base de más lejanas expansiones de los préstamos. A su turno éstas producen salidas de dinero para otros bancos y así continúa la expansión.

Pueden sumarse estas expansiones como sigue:

CASO A^I

$$\begin{aligned}
 X_1 &= \frac{1-r}{1-d+rd} + \frac{(1-d)(1-r)}{1-d+rd} \cdot \frac{1-r}{1-d+rd} + \\
 &+ \frac{(1-d)^2(1-r)^2}{(1-d+rd)^2} \cdot \frac{1-r}{1-d+rd} + \dots + \frac{(1-d)^{n-1}(1-r)^{n-1}}{(1-d+rd)^{n-1}} \cdot \\
 &\frac{1-r}{1-d+rd} + \dots = \frac{1-r}{1-d+rd} \left(1 - \frac{(1-d)(1-r)}{1-d+rd} + \right. \\
 &\left. + \frac{(1-d)^2(1-r)^2}{(1-d+rd)^2} + \dots + \frac{(1-d)^{n-1}(1-r)^{n-1}}{(1-d+rd)^{n-1}} + \dots \right) \\
 &= \frac{1-r}{1-d+rd} \cdot \frac{1-d+rd}{r}, \left(\text{desde que } \frac{1-r}{1-d+rd} < 1 \right) + \\
 &= \frac{1-r}{r}
 \end{aligned}$$

CASO A_{II}

$$\begin{aligned}
 X_1 &= \frac{1}{1-d+rd} + \frac{(1-d)}{1-d+rd} \cdot \frac{1-r}{1-d+rd} + \dots \\
 &+ \frac{(1-d)^2(1-r)^2}{(1-d+rd)^2} \cdot \frac{1}{1-d+rd} + \dots \\
 &+ \frac{(1-d)^{n-1}(1-r)^{n-1}}{(1-d+rd)^{n-1}} \cdot \frac{1}{1-d+rd} = \frac{1}{r}
 \end{aligned}$$

Nótese que en cada caso el resultado es independiente de d , y que cuando $r = 10\%$ la expansión de los préstamos del sistema bancario es (9 — fold) la nueva reserva en dinero para el caso A_I y (10 — fold) para el caso A_{II} .

Similarmente se llega a la expansión de los depósitos, como sigue:

$$A_I \quad X_d = \frac{1-r}{r} + 1 = \frac{1}{r}$$

$$A_{II} \quad X_d = \frac{1}{r}$$

Si con la expansión general de los préstamos y los depósitos, el dinero fluye en cantidades normales a la circulación, tenemos el caso B.

$$\text{Sea } \frac{M}{M'} = k$$

Sea $r =$ promedio de la razón de los reservas para el sistema bancario. Entonces⁽⁴⁾:

$$B_I \quad rXd + kXd = \$1$$

$$X_d = \frac{1}{r+k}$$

$$X_1 = \frac{1}{r+k} + k \left(\frac{1}{r+k} - \frac{1}{r+k} \right)$$

$$B_{II} \quad rXd + kXd = \$1$$

$$X_d = \frac{1}{r+k}$$

$$X_1 = \frac{1}{r+k} + k \left(\frac{1}{r+k} \right)$$

Si $r = 10\%$ y $k = 16 \frac{2}{3}\%$, como es verdad, aproximadamente, en los EE. UU., X_d para ambos casos, B_I y B_{II} vendrá a ser \$ 3.75, como opuesto a los \$ 10 de los casos A_I y A_{II} . Así la salida normal del encaje para la circula-

(4) Para la expansión de banco a banco, ver *Stock Speculation and the Money Market*, del autor. Yale University Press, 1927.

ción reduce en casi dos terceras partes la expansión de los depósitos del sistema bancario. La reducción en los préstamos y las inversiones es ligeramente menor⁽⁵⁾.

LA CONTRACCIÓN DEL CRÉDITO BANCARIO

Para la contracción del crédito bancario, las fórmulas son enteramente similares a las dadas más arriba.

A_I La reserva es disminuída por el retiro de depósitos y no vuelve dinero de la circulación como resultado de la restricción de los préstamos y de los depósitos.

$$s_1 = \frac{1-r}{1-d+rd}$$

$$s_d = \frac{1}{1-d+rd}$$

$$S_1 = \frac{1-r}{r}$$

$$S_d = \frac{1}{r}$$

A_{II} La reserva es disminuída por otra forma que la contracción de los depósitos y no vuelve dinero de la circulación como resultado de la restricción de los préstamos y de los depósitos.

$$s_1 = \frac{1}{1-d+rd}$$

$$s_d = \frac{d}{1-d+rd}$$

$$S_1 = \frac{1}{r}$$

$$S_d = \frac{1}{r}$$

B_I La reserva es disminuída por el retiro de los depósi-

(5) Caso BI: X₁ = \$ 4.23.

Caso BII: X₁ = \$ 4.375.

tos y a causa de la contracción de los préstamos y de los depósitos, vuelve dinero de la circulación en cantidad suficiente para mantener constante $\frac{M}{M'}$

$$S_d = \frac{1}{r+k}$$

$$S_1 = \frac{1}{r+k} + k \left(\frac{1}{r+k} - \frac{1}{1+k} \right)$$

B La reserva es disminuída por otra forma que el retiro de los depósitos y a causa de la contracción de los préstamos y de los depósitos resultantes, vuelve dinero de la circulación en cantidad suficiente para mantener constante M/M'

$$S_d = \frac{1}{r+k}$$

$$S_1 = \frac{1}{r+k} + k \frac{1}{r+k}$$

Por lo ilustrado más arriba se ve claramente que la posición de los bancos en los períodos de crecimiento general del crédito. Una vez que aparece el impulso inicial a través de recibimiento de nuevos fondos por uno de los bancos, como depósito (caso I) o como un adelanto de uno de los Bancos Centrales o en cualquier otra forma que no sea un depósito (caso II), usualmente el resto de la expansión es semiautomático. Los préstamos, las inversiones y la expansión de los depósitos del banco que los recibe son seguidos, primero por una superabundancia del encaje de ese banco; segundo, por el recibimiento como depósito de dicha superabundancia por los demás bancos; tercero, por la expansión a su turno del crédito de los bancos recibidores; y así hasta el infinito.

Gradualmente, a medida que las nuevas reservas y depósitos se van diseminando más ampliamente, la ligereza y el entusiasmo se extienden por todo el sistema. La prevención usual a pedir prestado a las instituciones bancarias centrales rápidamente desaparece porque los activísimos negocios mejorando el papel descomtable disipan, a su vez, los escrúpulos de los bancos centrales hacia nuevos préstamos.

Cualquier banco que en tal período de expansión del

crédito se decida en contra de la expansión de sus préstamos e inversiones pronto será un verdadero pozo donde se acumularan rápidamente nuevas reservas recibidas de sus instituciones hermanas. Pronto llegarán a ser tan altas las reservas de balance y el encaje que ningún directorio viviente de empresa bancaria — en su acostumbrada ignorancia de las fuentes de los fondos que maneja — podría continuar inacción tan extravagante.

Sin embargo, en tales circunstancias, el aumento de las tasas de los adelantos de los Bancos Centrales y otras medidas restrictivas del crédito son peculiarmente efectivas, salvo en los casos de una continua incorporación de oro. De ahí que al menos en los EE. UU. el proceso total de expansión — después del impulso original — puede ser conducido progresivamente por continuos adelantos de los bancos centrales, todo lo que se requiere para sujetarlo es una acción efectiva para contener y reducir el volumen de créditos pendiente del Banco Central. De ahí que sea casi seguro que las ventas en el mercado abierto combinadas con tasas del descuento crecientes, o la simple negativa a grandes adelantos a la vista, provocarían el efecto deseado.

En los períodos de contracción general del crédito, aparece casi exactamente la situación inversa. Una vez iniciado, el proceso aparece casi exactamente la situación inversa. Una vez iniciado, el proceso parece desandar lo andado. Cualquier banco, en caso de enviar un cargamento de oro, una gran salida de caja a la circulación, de liquidar un adelanto que le ha hecho algún banco de la Reserva Federal o de impedir cualquier otra disminución de sus reservas está dispuesto a cortar sus préstamos o sus inversiones. Haciéndolo así automáticamente es retirado dinero de los otros bancos, cuyos depósitos disminuyen en la medida de los retiros. Para mantener sin disminución sus reservas estos bancos se ven obligados a contraer sus préstamos y sus inversiones. Esta contracción, a su turno, reduce las reservas de los otros bancos, y así, una vez iniciado el proceso continúa hasta que una incorporación de fondos lo invierte de nuevo.

En tal situación, la disminución de la tasa del descuento es de poca eficacia para contener la liquidación, a menudo apresurada. En un momento en que el afán de liquidez es poco menos que una alocada contienda, la posibilidad de aumentar la deuda con los bancos de la Reserva Federal, mediante una tasa ligeramente más barata, no da ningún

incentivo a los individuos para finalizar el movimiento. Bajo el sistema capitalista se requieren, por eso, otras clases de socorro.

Si se incorporase una gran cantidad de oro, o retornase gran cantidad de circulante se haría sentir una fuerza poderosa, correctiva y expansionante. Los nuevos fondos llegando a los bancos impedirían rápida y automáticamente el desastroso drenaje y removerían la principal fuerza que conduce hacia la extremosa liquidación bancaria.

En ausencia de tales beneficiosas incorporaciones, sobre las cuales nadie parece tener algún control, un remedio a la completa disposición de nuestras autoridades bancarias centrales — una vez que la fuga áurea sea contenida por una legislación apropiada⁽⁶⁾ — parece indicado. Mediante las “compras en el mercado abierto — por la Reserva Federal — de cuentas y títulos del gobierno” nuevos fondos — de todas maneras tan afectivos como aquellos derivados del oro o los aumentos de circulación — pueden ser vertidos sobre nuestros bancos, tan duramente presionados.

Bajo las desgraciadas condiciones presentes, tener **dinero fácil** es de escasa importancia. El **exceso de moneda** probablemente será un remedio más efectivo.

Yale University.

(6) Ver el artículo titulado “Gold, Foreign Credits and Depression”, leído por el autor ante la reunión de la American Statistical Association, en Washington, diciembre 1931. Publicado en el número de septiembre 1932 del *Journal of the American Statistical*