



Instituto de Investigaciones Socio Económicas

Documento de Trabajo No. 05/03
Mayo 2003

La Teoría de la Banca Libre

por:
Wilboor Brun

"La Teoría de la Banca Libre"

por Wilboor Brun

1. Introducción

Gran parte de la discusión entorno al dinero y su influencia en la economía ha estado centrada en el actuar del Banco Central o de una autoridad reguladora que lleva las riendas del comportamiento de éste. Es más, en un sinnúmero de estudios que tocan el tema se da por supuesto la tenencia monopólica de la emisión de dinero por parte del Banco Central.

Sin embargo existe otra vertiente de análisis que aborda las relaciones económicas de los agentes en un mundo donde no existe Banco Central. Propuesta, como línea de investigación, por los economistas austriacos. Pasando por Carl Menger, Ludwig von Mises, fue llevada a la palestra por Frederick von Hayek.¹

En efecto, la visión austriaca sobre este tema consistió en argüir en favor de una banca no regulada y libre como remedio para las inestabilidades supuestamente causadas por los bancos centrales y los bancos de reserva fraccionaria regulados. Mediante el desarrollo de un análisis acerca de cómo un verdadero sistema bancario libre podría operar para beneficio de la economía; surge la teoría de La Banca Libre o "Free Banking".

En el presente trabajo se pretende dar el significado de la teoría de "Free Banking", ver a través de tres modelos sencillos el funcionamiento de dicho sistema con respecto a la cantidad de dinero y las reservas, revisar la evidencia de su funcionamiento en Estados Unidos, Chile y Escocia principalmente, par luego exponer las conclusiones de teoría incluyendo los diferentes enfoques, sobre temas específicos, que han surgido a partir de ésta y por último explicar las consecuencias, de su aplicación, en política.

2. ¿Qué es la banca libre?

Las fuentes del sistema de *laissez faire* moderno que ponen en duda la existencia de un sistema centralizado, a juicio de Milton Friedman y Anna Schwartz (1986) son tres: 1) La revolución de las expectativas racionales con énfasis en el estudio de la estructura de los regímenes de política; 2) el nacimiento de la teoría de la elección pública con un énfasis en la política económica constitucional y su visión escéptica del gobierno; y 3) el renacimiento de la economía austriaca con su interés en los órdenes institucionales formados espontáneamente sin diseño central.

En éste contexto, para Lawrence White (1984) en un régimen monetario de Laissez Faire: "No existe control estatal en la cantidad de medios de cambio, no existen barreras legales a la entrada, expansión o salida de bancos comerciales. No existen restricciones en cantidades, tipos o combinaciones de pasivos que un banco puede emitir o en las cantidades, tipos o combinaciones de activos que puede mantener. En general, ninguna restricción en los

¹ Denationalisation of Money _ The Argument Rejoined: An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies. 2nd. Ed. London: Institute of Economic Affairs.

términos de los contratos realizados entre los bancos y sus clientes, más allá de los requerimientos que ellos adhieren al principio legal estándar que gobierna los contratos comerciales. "

Luego, para el estudio de dicha teoría el principal supuesto es la existencia de un mundo donde "la banca libre, hablando genéricamente, denota un sistema monetario sin Banco Central, bajo el cual la emisión y depósitos de dinero están a cargo de bancos privados legalmente establecidos." (White 1984).

3. Cantidad de dinero y reservas: ¿Limitadas por la competencia?

3.1. Cantidad de Dinero

Consideremos un banco, dentro de un escenario competitivo en el que se maximizan beneficios. Para este banco, se cumple la equivalencia contable: Los activos son iguales a sus pasivos más el patrimonio.²

$$S + B = N + D + \bar{K} \quad (1)$$

S: Cantidad de Especies³

B: Bonos que devengan interés

N: Notas⁴ (no devengan intereses)

D: Depósitos (devengan intereses)

K: Patrimonio (variable exógena)

y su función objetivo tiene la siguiente forma:

$$\Pi = r_b B - r_D D - C - L \quad (2)$$

Π : Beneficio esperado.

r_b : Tasa de interés ganada por mantener bonos.

r_D : Tasa de interés que se paga a los depósitos.

C : Costos totales de operación.

L : Costos de liquidez esperados.

También se supone que las tasas de interés son exógenas y los costos de operación son doblemente diferenciables:

$$C = f(S, B, N, D) \quad (3)$$

En ésta economía, los costos de liquidez son gastos en los cuales el banco debe incurrir en el caso de un inminente agotamiento de Especies en el periodo planeado. Éstos tienen que ser vistos como costos de transacción y envío para recuperar los préstamos y compensar a los clientes. Entonces, asumimos que la función de costos de liquidez:

$$L = g(S; N; D) \quad (4)$$

toma la siguiente forma:

² Para un análisis más extenso ver L. White (1984)

³ Del inglés: *Spicie*, Podría ser cualquier bien no fungible y viene dada exógenamente.

⁴ Notas Bancarias. En éste mundo se usará Notas Bancarias en vez del tradicional Circulante. Del inglés: *Notes*

$$L = \int_S^{\infty} p(X-S) * \Phi(X|_{N,D}) dx \quad (5)$$

donde:

- p : Costo porcentual de ajuste para impedir déficit de reservas, por simplicidad lo asumimos constante, luego $p(X-S)$ es lineal en el tamaño del déficit, $X-S$.
X : Desembolso neto de especies durante el periodo.
 $\Phi(X/N,D)$: Función de densidad sobre X, condicional a N y D.

La importancia práctica de la ecuación (5) se basa en el hecho de que los costos de liquidez caen cuando aumenta S (manteniendo constante N y D) Parece lógico asumir además que $(X/N;D)$ se comporta de manera que un aumento en N y D (manteniendo constante S) provoca un aumento en los costos de liquidez. Cuanto más grande el volumen de Depósitos y Notas; más grande la amenaza, al banco, que los retiros, durante un periodo, excedan el nivel de reservas.

Si las variables con subíndice representan la derivada parcial de dicha variable con respecto a la variable en subíndice; podemos escribir:

$$L_S < 0; \quad L_N > 0; \quad L_D > 0$$

Planteando el problema de maximización para el banco:

$$\Pi(S; B, N; \bar{K}) = r_d B - r_d D - C - L + \lambda * (\bar{K} - S - B + N + D) \quad (6)$$

Así; de las condiciones de primer orden,* se obtiene:

$$C_N + L_N = r_d + C_D + L_D \quad (7)$$

La ecuación (7) nos dice que el costo marginal de aumentar los activos del banco por una expansión de las Notas en circulación tiene que ser igual al costo marginal del incremento por una expansión de los depósitos. En el margen, las dos fuentes de fondos son igualmente costosas.

En este punto, se debe mencionar la importancia de los costos de mantener Notas en circulación; son cosas distintas el emitir Notas y otra él mantenerlas en circulación en un entorno competitivo.

La competencia garantizaría la pluralidad de los emisores, dando al público la elección entre distintas marcas de Notas Bancarias. Se destacaría la calidad de las Notas en puntos como su rapidez para redimir las y la confianza que generen sus proveedores. También, se puede ver a cada banco privado como un pequeño banco central que fija la emisión de moneda a una base monetaria S. Dentro de la región que opera.

En conclusión, la circulación de Notas del banco está limitada por consideraciones de costos.

3.2 Las Casas de Compensación

Otra línea de investigación relacionada a la historia plantea que se formarán casas de compensación, ya sea de común acuerdo entre los bancos o de iniciativa privada. Esto,

* $\begin{matrix} \Pi_S = -C_S - L_S - \lambda = 0 & \Pi_D = -r_d - C_D - L_D + \lambda = 0 & \Pi_N = -C_N - L_N + \lambda = 0 \\ \Pi_B = r_b - C_B - \lambda = 0 & \Pi_A = \bar{K} - S - B + N + D = 0 \end{matrix}$

puesto que los bancos, como sucede hoy en día con los cheques, aceptará Notas y Bonos de otros bancos. También funcionarán como certificadoras de éstos o prestamistas de última instancia ante posibles problemas de confianza (corridas bancarias). En este sistema, los bancos se pondrán de acuerdo para adecuarse a los estándares de la casa de compensación y vigilarán su cumplimiento vía auditoria, ya que cada banco querrá un seguro creíble de que las Notas y Depósitos emitidos por otros miembros serán redimidos totalmente. (Selgin 1988 P26, Richard H. Timberlake 1984). En el límite se podría llegar a un sistema en el que las casas de compensación no transporten las especies y utilicen notas que generen intereses. Con este afán, ni el público ni el sistema bancario mantendrían base monetaria; y como el poder adquisitivo de la base monetaria va estar dado por su demanda no monetaria; para algunos, se pondría en duda el sistema con dinero "Fiat".**

3.3. Las Reservas

Si consideramos ahora el funcionamiento del sistema de "Free Banking" en relación con las reservas. Sin especificar el régimen de base monetaria,⁵ las implicancias para la oferta de dinero son distintas al sistema centralizado. En el caso más simple, cuando el porcentaje de reservas de Depósitos y Notas, deseados, se mantienen constantes; no habrá cambios en la cantidad total de dinero o crédito bancario.

Formalmente,⁶ el stock de Base monetaria, B, es igual al *stock* de las reservas de los bancos, R, mientras que el stock de dinero, M, es igual al *stock* de los depósitos bancarios, D, más las Notas de los bancos, N:

$$B=R \quad (8)$$

$$\text{y} \\ M=D+N \quad (9)$$

el equilibrio requiere que las reservas actuales sean iguales a las reservas deseadas,

$$R = e(D+N) \quad (10)$$

donde $e = R/M$ es la proporción de reservas deseadas.

Combinando (8) y (10) para eliminar D y N, resulta:

$$M/B=1/e. \quad (11)$$

Lo cual nos muestra la independencia entre el multiplicador monetario de "Free Banking", M/B , y la razón de circulante a depósito deseada por el público.

Mientras que con Banco Central,^{***} manteniendo B constante, un cambio en la razón de circulante a depósito altera el equilibrio de la cantidad de dinero. Un sistema centralizado de oferta de circulante es visto como creador (y posiblemente incentiva) problemas de información no necesariamente presentes en una oferta descentralizada.

** Dinero no redimible en bienes. También dinero fiduciario.

⁵ Los teóricos del Free Banking moderno creen que los bancos, en un mundo de *laissez faire*, emitirán Notas Bancarias y Depósitos, mientras puedan obligarse contractualmente la redención de sus pasivos con una base monetaria común. La base monetaria definirá la unidad de cuenta y servirá como medio esencial del sistema bancario para ajustes y liquidaciones. Tres alternativas de base monetaria plantea la teoría: una única base monetaria, múltiples bases monetarias y sin base monetaria

⁶ Ver Baltensperger (1974)

*** El multiplicador es: $M/B = (1 + c)/(c + e)$; c = Razón de circulante (N) a depósitos

3.4. Otro Modelo

La ausencia de normas que regulen las reservas, según algunos autores, no transformará el multiplicador en infinito;² es decir "e" no tenderá a cero. Se piensa que aunque el público mantenga sólo Notas Bancarias, cada banco mantendrá reservas para calzar sus potenciales obligaciones interbancarias. Esto cuando la cantidad de Notas del banco j y sus depósitos en bancos rivales, exceden la cantidad de pasivos del banco rival colectadas por el banco j en las cesiones de compensación. Entonces, el banco j optimizará igualando el costo marginal de guardar reservas con el beneficio marginal de mantener reservas. Replantando la ecuación (5), la optimización implica elegir R_j tal que:⁷

$$r = p \int_{R_j}^{\infty} f(X) dX \quad (5')$$

- R : Cantidad de reservas mantenidas por el banco j.
 j : Costo de oportunidad por dólar de mantener reservas.
 p : Costo de ajuste por dólar de un déficit de reservas
 X : Pérdida neta de reservas por parte del banco j.
 f(X) : función de densidad de X.

Así como para la cantidad de dinero emitida, aquí también se debe considerar un mercado bancario competitivo (Laidler 1992. p.197). Existen dos posiciones al respecto: Que las instituciones tenderán a unirse y formar un monopolio; luego no necesitarían reservas. La otra, apoyada en la historia, (Dowd 1992; Schuler 1992) refuta la última pues el sistema escocés no vivió tal escenario. Más aún, el modelo de reservas de la teoría de inventarios indica que la demanda precautoria por reservas depende de la varianza anticipada y no sólo del valor promedio esperado de las pérdidas de reserva por parte del banco (Selgin 1993). Para ver esto;⁸ De lo propuesto en (5'), supongamos además que todas los gastos se hacen con Notas Bancarias o Cheques y que todas las transacciones son por un dólar.

Sea el Banco j un miembro representativo de un sistema de bancos que empiezan con participaciones de mercado idénticas, sea $X_i - (0, \sigma_i)$; variable aleatoria simétricamente distribuida, que representa el efecto de una sola transacción en la participación del banco j en el total de las reservas, R. Con:

- $X_i = \$1$ si la transacción involucra una entrada al banco j
 $X_i = \$1$ si la transacción resulta ser un depósito al banco j. Y
 $X_i = 0$ en cualquier otro caso.

Si $X - (0, \sigma) = \sum_{i=1}^T X_i$ representa las perdidas netas de reservas del banco j en el curso de un periodo planeado de T transacciones.

Si X es normal, la optimización⁹ requiere que:

² "l/e" podría indeterminarse o tender a infinito si "e" tiende a cero; es decir que la proporción de reservas se acerque a cero.

⁷ Ver Baltensperger (1974)

⁸ Ibid.

⁹ Para un análisis más extenso ver Baltensperger (1974)

$$R_j = b\sigma = b\sigma (T)^{1/2} \quad (12)$$

donde $b = plr$, y si la transacción es por P dólares, tenemos:

$$R_j = Pb\sigma = Pb\sigma (T)^{1/2} \quad (13)$$

interpretando P como el nivel de precios se puede relacionar la condición de reserva óptima en (6) por el equilibrio monetario general dado por la ecuación cuantitativa:

$$MVT = PT \quad (14)$$

M : Stock de dinero bancario agregado (se cumple (9))

V_T : Valor de la velocidad de las transacciones.

T : Número de transacciones por periodo planeado.

Substituyendo para eliminar P y reordenando tenemos:

$$R_j = b\sigma_i MV_T (T)^{1/2} \quad (15)$$

Cualquier incremento en M tiene como efecto un aumento proporcional en la demanda de reservas por parte del banco representativo. Y un Stock dado de reservas. Implica un único equilibrio en la cantidad de dinero del banco.

4. Evidencia histórica de "Free Ranking"

Entre las distintas líneas de investigación sobre teoría monetaria de laissez faire existe una que ha revisado la historia y trata de explicar cómo ha funcionado dicho sistema en distintas partes del mundo.

Primeramente, en Norteamérica, antes de la Guerra Civil entre 1830 y 1867, en la mayor parte de los estados se contaba con un sistema de banca libre. La ley permitía a cualquiera instalar un banco, sujeto a respaldar su emisión de billetes con valores dejados en depósito en manos de la autoridad bancaria. Si el banco no era capaz de hacer frente a sus pasivos, el estado vendía los valores y compensaba a los depositantes y tenedores de billetes. Sin embargo en Michigan, Minesota y Nueva Jersey el sistema colapsó por algunas concesiones de las autoridades, de acuerdo a Susan Lee y Peter Pasell (1979) la forma de aplicación falló, poniendo en duda la existencia de un verdadero sistema de "Free Banking" en Estados Unidos.

Por otra parte, la suspensión masiva del pago de monedas en tiempos de dificultad bancaria se convirtió casi en una tradición. En 1812 comenzó la guerra, el gobierno tuvo que endeudarse con diversos bancos. Se generó una inflación tan grande que la gente acudía a los bancos para redimir papel moneda. Como resultado en 1814 hubo una suspensión masiva de redención que duró más de dos años. Luego, se fijó un precedente para sucesivas crisis económicas; 1819, 1837, 1857... (Rothbart 1990)

Como expediente, el gobierno alentó el fraude bancario durante la guerra de 1812 para pagar sus deudas. El congreso decidió proteger a los bancos mediante la creación del llamado Segundo Banco de los Estados Unidos. Y fue autorizado a crear dinero para el gobierno federal y para regular a los bancos estatales. Se comprometieron mayores montos de emisión, mejor organizado que el antiguo, sus políticas tuvieron mayor impacto a lo largo de toda la nación. (Griffin 1994).

Entre 1838-1860 se desarrolló la llamada "libertad bancaria" en la cual sólo se convirtió a los bancos en asociaciones privadas; multitud de controles y regulaciones del gobierno sin dar mayores garantías al sector. Numerosas restricciones para instalar un banco

10 cual incentivó la práctica de acarreo de monedas de oro de un banco a otro para burlar a los inspectores. (Griffin 1994).

La era de la banca libre, para algunos economistas, fue una de las peores experiencias de la historia monetaria de los estados unidos y apoyan la legislación que fortaleció el rol del gobierno. Para otros, la inestabilidad de tal época no fue causada por nada inherente a la operación bancaria, sino que fue el resultado de una extendida intervención política.

En Chile, el periodo entre 1874 y 1886 fue una época de crecimiento y prosperidad, libre de crisis monetarias. Los bancos tuvieron bastante éxito en mantener su margen de seguridad a pesar de las demandas excepcionales, de inspiración legislativa de conversión de billetes en oro, debido a una crisis bancaria que comenzó en 1874 que desembocó en la suspensión de los pagos en 1878. Esto se debió en gran medida a la legislación bi-metálica de 1851 que fijó la tasa legal de cambio entre plata y oro en 16,39:1. Antes de 1874, el valor de mercado de la plata estaba debajo del oficial; y cayó en 1874 a 17,623:1. (Selgin 1990)

Otras experiencias estudiadas por Roland Vaubel (1984), Schuler (1992) y Dowd (1991) nos muestran similares experiencias vividas en Canadá (1817-1914), Australia, Colombia, Francia, Irlanda, España, Suecia, y Suiza.

Sin embargo, y en oposición a lo visto en Estados Unidos, el sistema bancario escocés, según White (1984 P21) estaba bastante cerca de la libertad bancaria. "Escocia, una nación relativamente industrializada con instituciones monetarias de crédito y bancarias altamente desarrolladas, disfrutó de una notable estabilidad monetaria durante el siglo XVIII y comienzos del XIX"; en ese tiempo Escocia no tenía banco central y contaba con muy pocas restricciones legales para la industria bancaria. Además existía un derecho universal a emitir billetes. En su libro White concluye que en Escocia: "...(1) los malos billetes de banco no se transforman en buenos; (2) la falsificación no es mayor problema; (3) los bancos no están inclinados en si mismos a emitir; (4) los bancos no mantendrán crónicamente reservas insuficientes; (5) las corridas bancarias no son un problema endémico; (6) no hay necesidad clara de un prestamista de última instancia; (8) no existe un monopolio natural en la creación de papel moneda; y (9) la proliferación de diferentes billetes de banco no es un problema." (White 1984 P147).

5. Conclusiones de la Teoría

En resumen, bajo el sistema de "Free Banking", la emisión de Notas por parte de los bancos privados está limitada o restringida por motivos de costo. Por otra parte, el multiplicador de la base monetaria es distinto al del sistema centralizado por cuanto las preferencias relativas del público por circulante no afectan la cantidad de dinero. Y finalmente las reservas mantenidas por los bancos se comportan en relación directa con el dinero bancario agregado. Es decir; un aumento en el stock de dinero bancario agregado tiene como efecto un aumento en la demanda de reservas.

Ya que no se pueden realizar comprobaciones empíricas de los modelos, dado que el sistema no está vigente, la teoría se apoya en gran medida por los estudios históricos de experiencias vividas en distintas partes del mundo. La experiencia escocesa es la representante más cercana del sistema.

Una pregunta que surge, luego de ver el funcionamiento del sistema, es la estabilidad de éste. Los trabajos que se apoyan en la historia sugieren que son raros los casos en que se

generaron crisis de confianza y que generalmente son promovidos por el gobierno (Bordo 1986, Schwartz 1986), otras fuentes de estudio plantean que el Banco Central las promueve como prestamista de última instancia (Amoud W. Boot y Anjan V. Thakor 1993) y también se ha estudiado la posibilidad de una inestabilidad inherente (Diamond y Philip Dybvig 1983), trabajo en el cual se plantea un modelo, de dos períodos, pesimista con respecto a las crisis de confianza.

Por otra parte, no existe consenso en lo que se refiere a la base monetaria del sistema. En el debate moderno, existen tres líneas de estudio. En primer lugar, una literatura de "Free Banking" moderna que más parecida a sus predecesores del siglo diecinueve, propone que el sistema desregulado de dinero y banca tendrá una única y distinta base monetaria, posiblemente, pero no necesariamente, un metal precioso, y bancos privados que emiten las tradicionales notas o billetes redimibles y depósitos transferibles. En segundo, un pequeño pero influyente grupo de trabajos que asocia la oferta competitiva de dinero con dinero privado "fiat-tipo" paralelamente. Es decir; bastantes marcas de dinero, las cuales no tiene como bases monetarias a un bien, emitidas privadamente. Y finalmente, la de la "nueva economía monetaria" y la "teoría de las restricciones legales" que vislumbra un sistema de pagos sin ninguna base monetaria en la cual el medio de cambio común consiste totalmente en derechos, que pagan un retorno competitivo, en bancos o dinero del mercado de fondos mutuos."

6. Consecuencias de Política

Las consecuencias en política son totalmente radicales en el sentido de que se sugiere una única política monetaria por una sola vez: no hacer ó no tener política monetaria. En concreto se está planteando la eliminación del Banco Central. Es decir; la pérdida de los beneficios producto del señoraje y el impuesto inflación por parte de la entidad centralizada.

Con respecto a la política fiscal, ésta será rigurosamente fiscalizada, al no poder monetizar deuda o influir indirectamente en el actuar del Banco Central.

Como se dijo anteriormente el sistema funciona como uno de tipo de cambio fijo. Luego las exigencias en cuestiones de regulación de mercados (flexibilidad laboral entre otros) y el saneamiento del déficit presupuestario será clave para la coherencia y buen funcionamiento de éste. El fisco no tendrá como aliado al sector monetario, lo cual le obliga a evaluar más rigurosamente su política de endeudamiento.

La teoría de la Elección Pública nos dice que los actores políticos, al igual que todos, actúan motivados por el interés propio (no es lo mismo que egoísmo), y tienen como meta' sustraer el máximo beneficio político a través de la política monetaria sin alterar adversamente las expectativas del público. Lo que, por ejemplo, se traduce en expansiones monetarias en tiempos de electorales.

Por estas razones, de índole política, para Glasner (1989) "aún con un consenso entre economistas va a ser probablemente insuficiente para persuadir a los gobernantes de retirarse del terreno monetario".

" Entrevista con el profesor Edgardo Barandarian: Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Referencias

- Baltensperger, Emst. (1974), "The Precautionary Demand for Reserves", *American Economic Review*, March 64(1).
- Baltensperger, Emst. (1980), "Alternative Approaches to the Theory of free Banking Firm.", *Journal of Monetary economics*, January, 6(1), pp. 1-37.
- Boot, Amoud W. And Thakor, Anjan V. (1993), "Self-InterestOO Bank regulation", *American Economic Review*, May, 83(2). pp 9-20.
- Bordo, Michael D. (1986), "Financial Crises, Banking Crises, Stock Market Crashes and Monetary Supply: Some Intematinal Evidence, 1870-1933", in Forrest Capie and GeotTrey E. Wood, OOs. pp.190-248.
- Diamond, Douglas W. and Dybvig, Philip H. (1983), "Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity.", *Journal of Political Economics*, June, 91(3). pp. 401-19.
- Dowd, Kevin (1991), "The Evolution of Central Banking in England, 1820-90" in Forrest Capie and GeotTrey E. Woods, OOs., pp. 159-95. Dowd, Kevin (1992), "Is banking a Natural Monopoly?", *Kylos*, April, 45(3). Friedman, Milton And Schwartz, Anna (1986), "Has Government Any Role in Money?", *Journal of Monetary economics*, January, 17(1), pp. 37-62. Glasner, David (1989), *Free Banking and Monetary Reform*. Cambridge University Press. Griffin, G. Edward (1994), *The Creature from Jekyll Island: A Second Look at The Federal Reserve*, . American Opinion Publishing: Appleton, Wisconsin.
- Hayek, F. A. (1978), *Denationalisation of Money _ The Argument Refined: An Análisis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies*. 2nd. Ed. London: Institute of Economic Affairs.
- Lee, Susan Previant and Passell, Peter (1979), *A New Economic View of American History*, W. W. Norton & Co.: NewYork.
- Rothbart, Murray M. (1990), *What has Governement Done to Our Money?*, The Ludwig von Mises Institute: Aubume Alabama. Schuler, Kurt (1992), "The World History ofFree Banking." in Kevin Dowd, oo. pp. 7-47. Schwartz, Anna 1. (1986), "Real and Pseudo-financial Crises." in Forrest Capie and GeotTrey E. Wbods, eds., pp. ff-Jf.
- Selgin, George (1988), *The Theory of Free Banking: Money Supply Under Competitive Note Issue*, Rowman and Littlefield: Totowa, New Jersey.
- Selgin, George (1990), "Short-Changed in Chile: The Truth about Free-Banking Episode", *Austrian Economicas Newsletter*, Winter/Spring, pp. 5-7.
- Selgin, George (1993), "In Defense of Bank Suspension.", *Joumal of Financial Services Res.*, December, 7(4), pp. 343-64.
- Timberlake, Richard H. (1984), "The Central Banking Role of Clearinghouse Associations", *Journal of Money, Credit, Banking*, February, 16(1). pp. 1-15.
- Vaubel, Roland (1984), "The History of Currency Competition." in *Currency competition and monetary union*. Ed: Pascal Salino Boston: Martinus Nijhoff, pp. 59-73.
- White, Lawrence H. (1984), *Free Banking in Britain: Theory, Experience, and Debate, 1800-1845*, Press Syndicate of the University of Cambridge: Melbume, Australia.
- White, Lawrence H. (1999), "Hayeck's Monetary Thery and Policy: A Critical Reconstruction", *JournalofMoney, Credit, and Banking*, Vol. 31, No. 1, February, pp. 116.