
LA ECONOMÍA DE LA BANCA CENTRAL

*Por: Alex Cukierman**

Desde 1989, veinticinco países de diferentes partes del mundo han fortalecido sustancialmente la autonomía legal de sus bancos centrales¹. Esta tendencia es particularmente sorprendente, si se tiene en cuenta que durante los últimos cuarenta años, los cambios observados en la legislación de su banca central eran relativamente escasos². Al mismo tiempo, se ha observado un marcado resurgimiento en la investigación, tanto a nivel teórico como empírico, en lo que respecta a las implicaciones de la independencia del banco central (IBC), su medición, la interacción entre el gobierno y el banco central (BC), el efecto de la autonomía de los bancos centrales en el comportamiento de la economía, el diseño de contratos óptimos para los gerentes de bancos centrales, el funcionamiento de los objetivos nominales y el análisis de las determinantes más profundas de la IBC. Esta ponencia pretende mostrar un amplio análisis del reciente desarrollo en este campo de rápido crecimiento. Su objetivo es tratar los problemas más relevantes de la banca central en lo que concierne a las economías desarrolladas y en vías de desarrollo. Aunque la ponencia hace una revisión tanto de los resultados formales como informales, está escrita en forma tal que sea comprensible por una amplia audiencia.

La tendencia más reciente encaminada a la IBC se debe a la confluencia de distintos factores en diferentes partes del mundo. Subyacente a ellos se encuentra una cada vez mayor preocupación por mantener la estabilidad de los precios, como consecuencia de dos factores principales. El primero, que la stanflación de la década de los años setenta y el bajo desempeño económico de algunos países latinoamericanos de alta inflación y de otros países del mundo, se debe al hecho de que el concepto convencional prevaleciente sobre inflación y crecimiento real ha cambiado; en tanto que en la década de los sesenta el punto de vista aceptado era, en línea con el dogma Keynesiano, que cierto nivel inflacionario resultaba bueno para el crecimiento; la posición aceptada en las décadas de los ochenta y noventa, consideraba que la inflación y sus incertidumbres asociadas frenaban el crecimiento. El buen desempeño económico de algunos países con un bajo índice de inflación como Alemania y Japón dieron gran impulso a este punto de vista. El segundo factor, fue el rápido crecimiento y la internacionalización de los mercados de capitales que dieron gran importancia a la estabilidad de los precios, en tanto que gobiernos e inversionistas privados buscaban mejorar su acceso a los crecientes mercados financieros internacionales³.

¿Por qué muchos países prefirieron fortalecer su compromiso de estabilidad de los precios, impulsando la IBC, en lugar de buscar otros mecanismos? Se pueden aducir varias razones. Primera, la caída de otras instituciones diseñadas para salvaguardar la estabilidad nominal, como el Sistema Monetario Europeo (SME) y el Sistema Bretton Woods intensificó la búsqueda de otras instituciones alternativas. Segunda, la buena trayectoria económica del altamente independiente Bundesbank, demostró que la IBC puede funcionar como un mecanismo efectivo para asegurar la estabilidad nominal. Tercera, la aceptación del Tratado de Maastricht por parte de la Comunidad Económica Europea (CEE) implica que para actuar conforme a los acuerdos del Tratado muchos países de la Comunidad tienen que mejorar la independencia de su banca central como condición *sine qua non* para ingresar como miembro a la Unión Monetaria Europea (UME), en caso de constituirse dicha unión. El hecho de haberse contemplado este acápite en el Tratado, obedece primordialmente a la buena trayectoria del Bundesbank y a la posición centralizada de Alemania en el interior de la Comunidad. Cuarta, después del reciente éxito observado en la estabilización de la inflación, particularmente en América Latina, los diseñadores de políticas están buscando mecanismos institucionales capaces de reducir la eventualidad de una alta y persistente inflación en el futuro. Con base en los últimos datos arrojados por la experiencia, se ha demostrado que incrementar la IBC es una buena política para lograr este objetivo. Quinta, mejorar la IBC (y en muchos casos, la creación de un tipo occidental de banco central) en los países anteriormente socialistas forma parte de un intento más general de estos países para crear la estructura institucional necesaria para el

adecuado funcionamiento de una economía de mercado. El hecho de que muchos de estos nuevos bancos centrales son bastante autónomos (por lo menos desde un punto de vista legal), sin lugar a dudas, está motivado por la reciente evidencia de las economías industrializadas que sugieren que la inflación y la independencia legal están relacionadas negativamente y que la autonomía y el crecimiento están relacionados o no positivamente.

A pesar de esta tendencia, la noción de mantener una banca central conservadora y de gran autonomía que se concentre única y exclusivamente a lograr una estabilidad de precios no ha pasado desapercibida en los retos económicos. Se esgrime el argumento que cuando el BC es demasiado independiente, su política monetaria no puede utilizarse para la estabilización del producto real. Por ejemplo, DeBelle y Fischer (1994) sostienen que la pérdida del producto por unidad de reducción en la inflación (la conocida proporción de sacrificio) es mayor en Alemania que en los Estados Unidos. Los autores concluyen, en consecuencia, que el grado de independencia del Bundesbank es excesivo. En un sentido más amplio, el debate actual sostenido entre los que proponen una banca central conservadora y de gran autonomía y los que defienden que una banca un poco más flexible e independiente pero dispuesta a rendir cuentas también puede formular políticas de estabilización, recuerda el antiguo debate entre Keynesianos y Monetaristas. La orientación del actual debate, sin embargo, se centra más en la elección de instituciones que en la de políticas y, lo que es más importante, reconoce que las políticas monetarias son endógenas y sujetas a la influencia política.

Este estudio está organizado de la siguiente forma: La sección I hace una revisión del caso intelectual para la IBC. La sección II presenta y discute las ventajas y desventajas relativas de las medidas vigentes de independencia legal y de tres disposiciones de comportamiento de la actual independencia de las economías industriales y de las economías en vías de desarrollo. La sección III muestra una breve síntesis de evidencia actual con respecto a la relación entre estos índices y el comportamiento de la economía en relación con la inflación, política acomodaticia, crecimiento, proporción de sacrificio, inversión, crecimiento de la productividad, fluctuaciones económicas y tasas de interés. La sección IV traza una revisión de las últimas hipótesis sobre las determinantes de la IBC y discute la evidencia preliminar existente sobre esta cuestión. La sección V discute y evalúa la más reciente literatura teórica sobre contratos óptimos para los gerentes de bancos centrales. La sección VI considera el caso de los objetivos nominales o anclas y elabora una comparación entre tres objetivos nominales: metas monetarias, objetivos de tasas de cambio y de inflación. La sección VII presenta un balance general sobre la concepción convencional de posibles cambios compensatorios (*"tradeoffs"*) entre la estabilidad financiera y la de precios, además de discutir los pros y contras de asignar la autoridad para la supervisión del sistema financiero a la banca central. La sección VIII presenta y discute algunos de los problemas particulares encontrados por los nuevos bancos centrales de las economías de los países anteriormente socialistas. Los aspectos económicos y políticos inherentes a la Unión Monetaria Europea se discuten en la sección IX. En la sección X se hace una breve revisión de algunos resultados recientes sobre los efectos de la incertidumbre tanto de ins-

trumentos como de la estructura de la economía basada en la selección de políticas.

I. EL CASO DE LA INDEPENDENCIA DE LA BANCA CENTRAL

El caso intelectual de la IBC se fundamenta en dos pilares, uno teórico y el otro empírico. La contraparte teórica se arraiga en la idea de que el dinero es neutral a largo plazo y de que el largo plazo se hace más corto cuando las políticas monetarias son con frecuencia mal utilizadas para lograr objetivos reales. Aquí la expresión "largo plazo" se refiere al tiempo requerido para que las expectativas inflacionarias se ajusten y se vean reflejadas en distintos contratos nominales en los mercados laborales y financieros.

A) El caso teórico

La expansión monetaria a corto plazo puede utilizarse para lograr cierta variedad de metas reales, como las de obtener bajas tasas de interés, un alto nivel de actividad económica y empleo, financiamiento por señoreaje del presupuesto gubernamental y la prevención de crisis financieras. Del mismo modo, la depreciación de las tasas de cambio nominales se pueden utilizar temporalmente para mejorar el estado de la cuenta corriente de la balanza de pagos. Aunque los formuladores de políticas disienten de la inflación, a menudo se sienten dispuestos a aceptar cierto nivel de inflación para lograr uno o más de estos objetivos. Cuando la política monetaria se conduce en forma prudente, el público, en consecuencia, esperará racionalmente esta tasa de inflación por adelantado y la tendrá en cuenta en

los contratos de salarios nominales y de mercados de capitales.

Debido a esta "medida preventiva" por parte del público, los diseñadores de políticas tendrán que "elevar la inflación" sólo para mantener el equilibrio real que pueda surgir bajo un compromiso de cero inflación. En resumen, esta es la intuición básica de la bien conocida inconsistencia dinámica de las primeras políticas monetarias formuladas por Kydland y Prescott (1977) y elaboradas en Barro y Gordon (1983). Esto implica que, con discreción, las políticas monetarias están propensas a un sesgo subóptimo inflacionario, cuando entra en juego por lo menos una o más de las razones anteriormente mencionadas de la expansión monetaria⁴.

La observación empírica en el sentido de que las tasas de inflación de todos los países son positivas en la mayor parte del tiempo es coherente con la noción de que las políticas monetarias con frecuencia dependen del sesgo inflacionario. Los motivos de la expansión monetaria pueden variar según el país y grupos de países. De este modo, las consideraciones de empleo son relativamente más importantes en países industrializados y la financiación por señoreaje o financiación de los déficit presupuestarios son relativamente más importantes en las economías en vías de desarrollo. El motivo de los ingresos (para el gobierno) dentro de la expansión monetaria es particularmente importante en países en vías de desarrollo con un limitado acceso a los mercados internacionales de capitales. Pero, en últimas, todos estos motivos conducen a una tendencia inflacionaria. Este sesgo puede evitarse o disminuirse al delegar políticas monetarias a los gerentes de bancos cen-

trales con libertad de elección de políticas y que propendan única y mayormente por lograr una estabilidad de precios⁵.

B) El caso empírico

El caso empírico para la IBC se fundamenta en la creciente evidencia empírica que muestra que, en promedio, los países que tienen una banca central más independiente presentan tasas inflacionarias más bajas y las mismas o superiores tasas de crecimiento del producto *per capita*. Muchos de los estudios que se adelantan en la actualidad se centran en el análisis de economías industrializadas y utilizan índices de independencia legal como medidas aproximadas de la independencia real. Como el cumplimiento de la ley en esos países es relativamente alto, la independencia legal es una medida razonable de la independencia real de las democracias industrializadas. Por otra parte, el cumplimiento de la ley en la mayoría de los países en desarrollo es relativamente pobre. De ahí que las medidas aproximadas del comportamiento de (la falta de) independencia, como la rotación de los gerentes de los bancos centrales y la vulnerabilidad de sus cargos ante los cambios políticos son práctica común en estos países⁶. Cuando se utilizan índices apropiados de independencia para cada grupo de países, el nivel de inflación y la IBC resultan relacionados en forma negativa. Este resultado se robustece con el tipo de índice legal utilizado por las economías desarrolladas y el tipo de índice de comportamiento empleado por los países en desarrollo. Pero, más allá de estos resultados econométricos, el caso de la IBC también se fundamenta en la muy buena trayectoria de estabilidad nominal de los bancos centrales (tal como ocurre con el Bundesbank y el Banco Nacional Suizo) que

disfrutaron de un alto grado de independencia legal.

Toda la evidencia restante apoya la concepción de que en los países industrializados no existe una conexión entre crecimiento e independencia legal. Para los países menos desarrollados, *ceteris paribus*, existe una relación positiva entre crecimiento y medidas de comportamiento de la IBC.

C) ¿Qué tan efectiva es la independencia legal?

¿Son estos resultados indicadores de que al perfeccionar la independencia legal de la banca central de los países se puede asegurar la estabilidad de precios? Como puede deducirse, por lo que sigue de esta investigación, la respuesta a tan inquietante pregunta posiblemente sea un "no necesariamente" por muchas razones. Primera, un alto nivel de independencia legal no siempre se traduce en un correspondiente nivel alto de independencia real. Obviamente, una actualización de la IBC muy probablemente conlleve a una estabilidad de precios en países en los que la ley se aplica con más rigurosidad. Segunda, con la presencia de mercados de capitales estrechos y déficit presupuestales, la independencia legal tal vez no sea suficiente para evitar que un gobierno hambriento de financiación por señoreaje se sumerja en las bóvedas del banco central.

No obstante, la autonomía legal razonablemente alta del banco central es un primer paso de utilidad para crear el ambiente institucional necesario para su real independencia. La independencia legal no garantiza la real, pero

se abren las puertas para llegar a ella, cuando las condiciones complementarias adicionales son satisfechas. Por otra parte, sin independencia legal el banco central ciertamente depende de las autoridades políticas. En síntesis, la independencia legal es necesaria, pero no es una condición suficiente para obtener un verdadero banco central independiente.

Supongamos ahora que el BC ha logrado tanto su independencia legal como su independencia real para alcanzar la estabilidad de precios, aun cuando esto signifique cierto nivel de despreocupación frente a otros objetivos potenciales. ¿Podrá lograrse una estabilización nominal en este caso? Creo que la respuesta es un sí de gran probabilidad.

II. INDICES DE INDEPENDENCIA DE LA BANCA CENTRAL: SU UTILIDAD Y LIMITACIONES

Un trabajo empírico sistemático sobre las relaciones entre la IBC y el desempeño de la economía se hizo posible sólo cuando los índices de independencia estructurados fueron desarrollados durante la segunda mitad de la década de los años ochenta y principios de los noventa. La mayor parte de los índices preliminares se basó en cierto número de atributos legales de los estatutos del banco central y se limitó a las economías industrializadas. Un trabajo posterior extendió la cobertura de los índices legales a los países menos desarrollados (PMD) e intentó ofrecer mayores índices de independencia orientados hacia el comportamiento. Entre estos índices se encuentra uno de independencia basado en un cuestionario, la rotación real de los gerentes de

bancos centrales y la vulnerabilidad del cargo de estos gerentes ante los cambios políticos.

Tanto diseñadores de políticas monetarias como economistas monetaristas conocen muy bien que la IBC depende de una gran variedad de factores formales e informales, algunos de los cuales son difíciles de cuantificar de manera sistemática. En consecuencia, los índices existentes son incompletos y no pasan de ser más que indicadores imperfectos de señales ("noisy") de independencia. Esto no quiere decir que no sean informativos; pero ello no implica que, en la medida de lo posible, su uso pueda cuestionarse en el contexto del problema que se está considerando. En particular, algunos índices son más apropiados que otros para ciertos propósitos. Por ejemplo, la independencia legal es más probable que se constituya en una medida aproximada y razonable de la independencia real en los países desarrollados que en los menos desarrollados, ya que el nivel general de cumplimiento de la ley en el primer grupo de países es mayor. Además, en algunos casos, se pueden combinar con provecho diversos índices para obtener un marco de referencia más completo, puesto que así se podrían describir diferentes aspectos de la independencia.

Los índices legales de independencia tienen la ventaja de que son más susceptibles de ser factor exógeno con respecto a la economía. Pero gracias a su pequeño grado de variabilidad en el tiempo (por lo menos hasta 1989), con frecuencia tienen muy poca injerencia en términos de desarrollo de las variables económicas en el interior de los países. En contraste, los índices orientados hacia el comportamiento, como la rotación de los gerentes de bancos centrales, están más fuertemente

correlacionados con el desarrollo económico real, pero, infortunadamente, son también más susceptibles de ser afectados por causalidad reversa.

A) Índices legales de la IBC

Un intento pionero para codificar la IBC legal de un subconjunto de economías industrializadas se debe a Bade y Parkin (1980, 1985). Alesina (1988, 1989) extiende esta codificación al grupo de economías industrializadas. Este índice se centra en preguntas como: ¿Tiene el banco central la última palabra sobre la política monetaria? ¿Existen funcionarios del Estado en la Junta Directiva del BC? o ¿Más de la mitad de los formuladores de política del banco son elegidos por el Gobierno? Grilli, Masciandaro y Tabellini (1991) presentan un índice estructurado en dos partes: independencia política e independencia económica. Este índice cubre gran parte de los países industrializados. Además de las preguntas anteriores, la primera parte del índice se centra en los procedimientos de elección de los altos funcionarios del banco central, la duración de su período en el cargo, y la existencia de reglamentaciones estatutarias inherentes a la estabilización monetaria por parte del banco. La segunda parte, se enfoca en la medida en que la ley protege al BC de ofrecer préstamos al gobierno y en si la supervisión bancaria está parcial o totalmente bajo la autoridad del banco central. La última pregunta se basa en el supuesto de que un banco que no tenga funciones de supervisión bancaria es muy probable que propenda por una estabilidad de precios. Eijffinger y Schaling (1992, 1993) construyen, para doce países industrializados, un índice que aborda principalmente tres aspectos: la ubicación de la responsabilidad final de las políticas monetarias, la ausencia o

presencia de un funcionario del gobierno en la Junta Directiva del BC y la porción de funcionarios de la junta que son elegidos por el gobierno. Eijffinger y Schaling defienden su posición de que la ubicación de la responsabilidad final de la política monetaria es primordialmente importante en la estructuración del índice, dándole un doble puntaje a los estatutos del banco que garantizan que el BC es autónomo en la formulación de políticas monetarias.

Cukierman (1992, capítulo 19) y Cukierman, Webb y Neyapti (1992) presentan un índice de independencia legal para todos los países industrializados y para cerca de cincuenta economías en desarrollo sobre una base unificada. Este índice es una agregación de dieciséis características legales básicas de los estatutos de los bancos centrales que pueden agruparse en los siguientes cuatro criterios: 1. La elección, dimisión, período legal del cargo del alto funcionario (por lo general el gerente del banco); 2. La ubicación institucional de la autoridad final en materia de política monetaria, y los procedimientos de rutina para la solución de conflictos entre las políticas del gobierno y el Banco; 3. La importancia dada a la estabilidad de precios en contraste con otros objetivos, como alto empleo y estabilidad financiera; 4. La rigurosidad y universalidad de las limitantes para evitar que el gobierno obtenga préstamos del banco central a las tasas del mercado o a tasas subsidiadas, o para dar instrucciones al BC que le impidan hacer préstamos a terceros. El índice cubre el período de 1950-1989 y también es representativo para cuatro subperíodos que aproximadamente corresponden a las cuatro décadas comprendidas en ese período. La partición por subperíodos revelan que la independencia legal promedio, junto con sus componen-

tes, cambiaron muy poco entre 1950 y 1989 en la mayoría de los países.

La correlación entre los diferentes índices legales, para países y períodos comunes, es positiva pero no siempre grande. Esto refleja una diferencia de criterios por parte de los distintos autores en relación con la relativa importancia dada a disposiciones legales específicas con respecto a la independencia legal en conjunto. En general, todos los índices catalogan a los mismos países tanto en el tope como en el nivel más bajo de la escala de independencia legal, y difieren en catalogación para los casos intermedios. Una discusión más detallada de los distintos índices legales y de sus interrelaciones se encuentra en Eijffinger y de Haan (1995).

B) Cuestionario sobre independencia

Cukierman (1992, p. 386) y Cukierman, Webb y Neyapti (1992) elaboraron un cuestionario para establecer el índice de independencia de veinticuatro países durante la década de los ochenta. Este índice es particularmente útil para identificar discrepancias significativas entre la práctica real y letra de la ley. El índice basado en el cuestionario conlleva a agrupar las respuestas a las siguientes preguntas: 1. ¿Con qué frecuencia coinciden parcialmente los períodos de los principales funcionarios del BC con los de los funcionarios del gobierno central? 2. ¿Qué tanto cumplimiento se dan a las limitaciones de préstamo del BC al gobierno? 3. ¿En favor de quién se deciden los conflictos entre el gobierno y el BC en la práctica? 4. ¿Quién determina el presupuesto del BC, los salarios de sus altos funcionarios y la asignación de sus utilidades?

5. ¿Existen metas cuantitativas para el acervo monetario? 6. ¿Existen políticas formales o informales para las tasas de interés?

Dado que las respuestas al cuestionario se obtuvieron de personas calificadas, provenientes de distintos bancos centrales, se puede argumentar que, en promedio, sus afirmaciones tendieron a reflejar la situación de sus respectivos bancos, en el sentido de que se quiso mostrar un mayor nivel de independencia del que realmente tenían. Aunque este bien puede ser el caso, esta sola tendencia no necesariamente distorsiona la relativa catalogación de los bancos, a menos que los funcionarios de algunos de ellos sean más propensos a tales sesgos. La correlación entre el índice basado en el cuestionario de independencia y la independencia legal es relativamente pequeña, lo cual sugiere que estos dos índices captan dimensiones distintas de la independencia. El índice basado en el cuestionario da un paso adelante en la incorporación del comportamiento real en el índice de la IBC. Sin embargo, esto se fundamenta en criterios más de comportamiento tradicional que actual. Los siguientes dos índices se basan en comportamientos reales.

C) Rotación de lo gerentes de los bancos centrales

Los estatutos de los bancos centrales no limitan específicamente la autoridad del BC para todas las posibles contingencias, permitiendo un amplio espacio de interpretación de los mismos. Aun cuando la norma es relativamente explícita, factores tales como tradición, personalidades y política de fuerza pueden afectar la IBC real. Un caso típico es Argentina, en la época anterior a la reforma de 1991.

Hasta ese año, el período legal del gerente era de cuatro años. Pero era habitual por tradición que dicho alto funcionario presentara renuncia de su cargo al cambio de gobierno y en algunos casos, inclusive al designarse un nuevo ministro de Hacienda. En consecuencia, el período medio de los gerentes del banco central de Argentina durante la década de los ochenta era más bien de diez meses que de cuatro años. El caso extremo de Argentina sugiere que, por lo menos en el punto de referencia predeterminado superior, la duración del cargo de los gerentes de los bancos centrales es representativo de (la falta de) independencia real.

Una baja durabilidad del cargo no necesariamente implica una alta independencia, puesto que un gerente relativamente sumiso puede conservarse en dicha posición precisamente porque no se levanta contra las políticas del ejecutivo. Este puede ser el caso de los países con tasas de rotación relativamente bajas como lo son Islandia, el Reino Unido y los Estados Unidos. En dichos países la rotación probablemente no tenga relación con la independencia. Por otra parte, es muy probable que por encima de un cierto punto de referencia crítico la IBC sea menor, a medida que se incremente el nivel de cambio del gerente, básicamente por dos razones: primera, debido a las suficientemente altas tasas de rotación del gerente, la duración del mismo es menor que la de la rama ejecutiva, lo cual lo hace más susceptible a la presión política. Segunda, para los períodos demasiado cortos en el rango de tres años o menos (tasas de rotación del orden de 0.33 ó más) por lo general es más difícil poner en ejecución políticas a largo plazo, tales como la estabilidad de precios, a causa de los largos y variables rezagos entre el dinero y los precios.

Para el período comprendido entre 1950 y 1989, la mayor tasa de rotación en el interior de países industrializados fue de 0.2, por encima de la tasa correspondiente a casi las dos terceras partes de los países menos desarrollados, alcanzando un máximo de 0.93 en Argentina (Cukierman, 1992, p. 384). Debido a este hecho, Cukierman (1992) y Cukierman, Webb y Neyapti (1992), concluyen que la rotación es una medida aproximada y razonable de (la falta de) IBC de los países menos desarrollados. La segunda referencia bibliográfica también contiene un desglose de los datos de rotación en cuatro subperíodos que corresponden más o menos a las cuatro décadas comprendidas entre 1950 y 1989.

D) Vulnerabilidad política del gerente del banco central

Esta medida se fundamenta en la propensión del gerente del banco central a perder su posición en un período corto de tiempo subsiguiente a una transición política. Formalmente, la vulnerabilidad política del BC está definida en términos de fracciones de transiciones políticas seguidas al cabo de seis meses (o un mes) por el reemplazo del gerente del BC. La vulnerabilidad es un índice bruto de la influencia política sobre el BC. Para algunos países como los Estados Unidos se reduce a cero, lo cual implica que no hay evidencia de tal influencia política en ese país. Esto no quiere decir, obviamente, que el Fed sea totalmente inmune a las presiones políticas. Havrilesky (1993), entre otros, ha documentado algunos de los mecanismos por medio de los cuales estas presiones se hacen evidentes por sí mismas. Pero estos canales de influencia son más sutiles y muy probablemente puedan clasificarse en forma lexicográfica, por debajo del nivel de influen-

cia evidenciada por medio del índice de vulnerabilidad. En cierto sentido, la vulnerabilidad es una modalidad refinada de la variable de rotación que contempla sólo aquella parte de la rotación que sigue a las transiciones políticas⁷.

Tomando una muestra de sesenta y siete países (veinte industrializados y cuarenta y siete menos desarrollados) para un período comprendido entre 1950 y 1989 Cukierman y Webb (1995) encontraron que el nivel de propensión a reemplazar al gerente del BC es significativamente mayor poco después de una transición política que el registrado en otros períodos. Pruebas estadísticas revelaron que el punto de corte apropiado entre períodos de transición "política" (en los que es probable que ocurra un cambio de gerente como consecuencia de la transición política inmediatamente anterior) y los períodos de transición "no política" (en los que es probable que no ocurra un cambio de gerente como consecuencia de la última transición política) es de seis meses, y que la rotación del gerente es dos veces superior en períodos de transición política que de transición no política.

Este resultado es coherente con la concepción de que una influencia política en el BC ha sido más bien una práctica común que la excepción a la regla, hasta finales de la década de los ochenta. Tanto como la cuarta parte de las transiciones políticas son seguidas por el cambio de gerente dentro de los seis meses subsiguientes a las mismas. Pero se observan diferencias significativas entre los grupos de países. La vulnerabilidad en el rango de seis meses es sólo de 0.1 en países desarrollados y tres veces superior en países menos desarrollados. También se observan diferencias signi-

ficativas en el índice de vulnerabilidad, según el tipo de régimen en el interior de los países menos desarrollados. El promedio de vulnerabilidad es el más alto en países de "régimen mixto" que oscilan entre regímenes democráticos y autoritarios (0.39) y el más bajo en países menos desarrollados con regímenes siempre autoritarios (0.22). Se supone un valor intermedio de 0.3 en países menos desarrollados que tuvieron un gobierno democrático a lo largo de todo el período de la muestra.

La primera tabla en el apéndice de Cukierman y Webb (1995), muestra, para un período de seis meses, índices de vulnerabilidad de países individuales, contemplando dos subperíodos: 1950 - 1971 y 1972 - 1989. La calidad del índice es mejor en países y subperíodos en los que se presentan más transiciones políticas. Ello se debe a que en tales casos, la probabilidad de un cambio por causas no políticas del gerente se clasifica como político o viceversa es relativamente menor. Tal como ocurrió con otros índices, la vulnerabilidad se constituye, así, en un indicador imperfecto de señales ("noisy") pero informativo. Al igual que el índice de rotación, este indicador tiene la ventaja de reflejar el comportamiento real, pero la desventaja de estar potencialmente sujeto a la causalidad reversada de las variables económicas. La ventaja de este indicador, con respecto a la rotación, es su aplicabilidad a las economías de países tanto desarrollados como de los en desarrollo. Analizando la relación que guardan la inestabilidad en un banco central y la inestabilidad política, el índice de vulnerabilidad ofrece una información institucional más detallada acerca de la interacción entre el establecimiento político y el BC de la que ofrecería la rotación por sí sola.

III. INDEPENDENCIA DEL BANCO CENTRAL Y COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMIA

Hasta el momento existe una recopilación significativa de trabajos empíricos que documentan las relaciones entre los índices de IBC y variables económicas como la inflación, el crecimiento, la inversión, el crecimiento de la productividad y las tasas de interés. Esta sección revisa brevemente los principales resultados sin pretender ser exhaustiva. Mayores detalles pueden encontrarse en Cukierman (1993) y en la sección 4 de Eijffinger y de Haan (1995).

A) La IBC y la distribución de la inflación

La mayoría de los estudios que investigan la relación entre la distribución de la inflación y la IBC encuentra que la media y la varianza de la inflación son negativas con respecto a las mediciones de la independencia legal de las economías industrializadas (Grilli, Masciandro y Tabellini (1991), Cukierman (1992), Alesina y Summers (1993) y Debelle y Fischer (1994)). Pero todavía no se ha establecido una relación significativa entre la distribución de la inflación y la independencia legal en las economías en desarrollo (Cukierman (1992), Cap. 20 y Cukierman, Webb y Nayapti (1992)). Pal (1993) encuentra que el cumplimiento de la ley es significativamente menor en los países menos desarrollados que en las economías desarrolladas⁸. De aquí se deduce que la carencia de una relación entre independencia legal e inflación puede atribuirse al hecho de que la independencia legal no es una medida aproximada de la independencia real en los

países menos desarrollados, o que no existe una relación entre independencia real e inflación en estos países. Una forma de discriminar entre estas hipótesis consiste en la utilización de índices de comportamiento de independencia, tales como la rotación como una medición de la (falta de) independencia real en los países menos desarrollados. Procediendo de esta manera, se puede establecer una fuerte relación positiva entre inflación y rotación, apoyando la concepción de que una relación negativa entre la inflación y la independencia real puede hacerse extensiva a los países menos desarrollados (Cukierman (1992) Cap. 20 y Cukierman, Webb y Neyapti (1992))⁹.

Hay evidencia de que la inflación y la inestabilidad política están asociadas en forma positiva (un ejemplo es Cukierman, Edwards y Tabellini (1992)). Un interrogante interesante de abordar es qué porción de esta relación es directa y qué parte de ella puede atribuirse a la presencia de influencia política sobre el BC. Para responder este interrogante, se hizo una regresión entre la inflación y la desviación estándar de inflación ante la vulnerabilidad del BC, la rotación por causas no políticas y diversas mediciones de inestabilidad política. Aunque a menudo tuvieron coeficientes positivos, las variables de inestabilidad política fueron, en general, muy poco significativas. Pero los coeficientes de vulnerabilidad y de rotación por razones no políticas siempre fueron positivos y significativos, ratificando el punto de vista de que una parte no despreciable de la inflación y de su variabilidad puede atribuirse a la influencia política sobre el BC y a la inestabilidad en el banco, más que a un efecto directo de la inestabilidad política sobre la distribución de la inflación (Cukierman y Webb (1995)).

Además, la desagregación de la rotación en sus componentes ayuda a explicar las diferencias observadas en los índices de inflación entre las economías desarrolladas y aquellas en desarrollo no atribuibles a la rotación. Si los componentes de rotación se utilizan por separado y si se tienen en cuenta las distintas modalidades de inestabilidad política, el nivel de desarrollo ya no contribuye a explicar los distintos índices de inflación.

La conclusión principal de los estudios empíricos con respecto a la relación existente entre la autonomía de los BC y la distribución de la inflación establece que la IBC es inversamente relacionada al nivel y variabilidad de la inflación tanto en países desarrollados como en aquellos en desarrollo. Sin embargo, las mediciones de independencia utilizadas para llegar a esta conclusión difieren entre los dos grupos de países. En los países desarrollados, la independencia legal se utiliza como una medida aproximada de la autonomía y en los países menos desarrollados, en cambio, se utiliza la rotación o sus dos componentes, vulnerabilidad y rotación no política. Esta diferencia de elección de índices obedece al hecho de que la independencia legal es una pobre medida aproximada de independencia real en los países menos desarrollados, ya que se observan desviaciones significativas entre la letra de la ley y la práctica real.

Una de los hechos empíricos más fuertes que suceden regularmente y de mayor relevancia en materia de inflación es la relación positiva transversal entre la media y la variabilidad de la inflación (Longue y Willet (1976)). Cukierman (1992, Cap.18) propone una explicación de esta relación que enlaza estas dos

variables a la IBC. Pruebas recientes de esta teoría que utilizan índices tanto legales como de comportamiento de independencia, tales como la vulnerabilidad, demuestran que cerca del 30% de la fuerte relación existente entre la inflación y su variabilidad se debe a su enlace común con los índices actuales de la IBC (Cukierman y Webb (1995)).

B) Funciones de reacción monetaria e IBC

¿Se pueden establecer relaciones sistemáticas entre la independencia y la manera como reacciona el crecimiento monetario con el desarrollo de la economía? En este campo, la evidencia es relativamente escasa y un poco confusa. Johnson y Siklos (1994) concluyen que no existe una relación sistemática entre las funciones de reacción monetaria y la independencia legal en un grupo de 17 países miembros de la OCDE. Por otra parte, ellos establecieron que el tipo de régimen de tasa de cambio no tiene ninguna incidencia.

Utilizando una muestra similar de 17 países industrializados, Cukierman, Rodríguez y Webb (1995) encontraron que el control del tipo de régimen de la tasa de cambio, la política monetaria acomodaticia del aumento en los salarios es menor en los países con una mayor independencia en la banca central. Es interesante observar que también es menor en países con fijación del tipo de cambio unilateral que en aquellos con tasas de cambio flexibles. También existe una relación positiva, aunque no siempre significativa, entre la política salarial acomodaticia y la vulnerabilidad política del BC. Su evidencia no ratifica la concepción, implícita en Rogoff (1985) de que la política es menos activista en países

con mayor independencia legal en su banca central.

Siklos (1994) examina si las funciones de reacción de cinco países en desarrollo cuyo grado de independencia legal ha sido perfeccionado a partir de 1989 difieren de aquellas de un grupo de control en los que no se evidencian reformas en los estatutos del BC y no encuentran mayores diferencias.

C) Crecimiento y la IBC

La mayor parte de la evidencia sobre la relación entre la tasa de crecimiento del PIB *per cápita* y la IBC en economías desarrolladas muestra que no hay una relación significativa entre estas dos variables (Grilli, Masciandaro y Tabellini (1991), de Haan y Sturm (1992), Alesina y Summers (1993)). Esto condujo a Grilli *et al.* a concluir que la IBC "está garantizada", ya que está relacionada con una inflación más baja y el mismo nivel de crecimiento real. En estos estudios, la autonomía de los bancos centrales se mide aproximadamente por la independencia legal y el crecimiento está relacionado sólo con la IBC. Sin embargo, De Long y Summers (1992) establecen que cuando se controla para el PIB inicial, la independencia legal tiene un efecto positivo y significativo sobre el crecimiento.

La evidencia encontrada para los países menos desarrollados sugiere que, después de aislar las otras determinantes de crecimiento, se da una relación negativa entre los índices de comportamiento y la presencia o carencia de independencia, tales como la rotación y vulnerabilidad y el crecimiento, pero la independencia legal no tiene ningún efecto

sobre el crecimiento (Cukierman, Kalaitzidakis, Summers y Webb (1993) Cukierman y Webb (1995)). Cukierman *et al.* (1993) también encontraron una relación positiva entre la variable de crecimiento y la rotación en el transcurso del tiempo. Pero esta relación se desvanece cuando el nivel de desarrollo se toma en cuenta. En resumen, toda la evidencia defiende la concepción de que cuando se establece una relación significativa entre la IBC y el crecimiento, ésta es positiva. Obviamente, ello no quiere decir que la IBC ocasiona un mayor crecimiento. Por ejemplo, es posible que los índices de comportamiento de la IBC estén correlacionados positivamente con políticas económicas generalmente estables, conducentes a un mejor desempeño económico. Aunque el conocimiento en este campo es muy limitado, me gustaría lanzar la conjetura en el sentido de que particularmente en los países en desarrollo, parte del efecto benéfico sobre el crecimiento está directamente relacionado con una mayor independencia de comportamiento de los bancos centrales¹⁰.

El paradigma del gerente "conservador" de un banco central, según Rogoff, implica que existen cambios compensatorios entre la eliminación del sesgo inflacionario y las políticas de estabilización. Debelle y Fischer (1994) comparan este cambio compensatorio en Alemania y en los Estados Unidos, concentrándose en la pérdida del producto por unidad de desinflación (relación de sacrificio) durante períodos de recesión económica en estos dos países, a partir del primer *shock* petrolero. Los autores afirman que a pesar del mayor grado de independencia y credibilidad del Bundesbank, la relación de sacrificio es mayor en Alemania que en los Estados Unidos. Ellos interpretan este resultado como una evi-

dencia que, en la cota superior de la distribución de la independencia, la proporción de sacrificio está relacionada positivamente con la IBC.

Alesina y Summers (1993) no encuentran relación alguna entre la variabilidad del crecimiento del producto y la independencia legal, en el interior de las economías industrializadas. Sobre la base de una muestra más amplia tanto de países desarrollados como en desarrollo, Cukierman *et al.* (1993), establecen que la variabilidad en la tasa de crecimiento del producto está relacionada positivamente con la rotación del gerente. Pero cuando se aísla el nivel de desarrollo, la relación desaparece. De este modo, la evidencia empírica existente ratifica el enfoque que defiende que no existe una relación entre la IBC y las fluctuaciones en el producto. Alesina y Gatti (1995) ofrecen una explicación teórica posible de este resultado. La idea es que cuanto más independiente es un banco central, tanto más se reducen las fluctuaciones en el producto atribuidas al ciclo político de negocios. Pero, debido a que la tendencia del banco a adelantar políticas de estabilización es cada vez menor, el impacto de otras fuentes de fluctuación en el producto es más significativo en situaciones de mayor independencia bancaria. Acerca de este punto de vista, los dos efectos se contrarrestan, sin dejar evidencia alguna de relación sistemática entre fluctuaciones en el producto y la IBC.

D) Inversión, crecimiento de la productividad y la IBC

Los resultados obtenidos en el acápite anterior suscitan el interrogante acerca de los canales a través de los cuales la IBC podría afec-

tar el crecimiento. Una posibilidad es que la falta de independencia impide la inversión. Otra, que está relacionada con bajas tasas de crecimiento de la productividad. Este tema es particularmente importante en los países menos desarrollados, en que la relación positiva entre crecimiento y la IBC parece ser más fuerte. Con base en una muestra representativa de 30 economías en desarrollo, Cukierman *et al.* (1993) encuentran, en igualdad de circunstancias, que la inversión privada como proporción del PIB es tanto menor cuanto mayores sean la rotación y la vulnerabilidad política de los gerentes de los bancos centrales. Es interesante destacar que la rotación sigue siendo significativa, aun con la existencia de medidas en un ambiente de inestabilidad política. Pero el efecto de la independencia de comportamiento en el crecimiento de la productividad no es significativo. No es sorprendente que en todos los casos, la independencia legal no sea significativa.

E) Tasas de interés y la IBC

En las economías desarrolladas existe evidencia de una relación negativa entre las tasas de depósito reales *ex post* y la independencia legal (Alesina y Summers (1993), Cukierman *et al.* (1993)). En las economías menos desarrolladas hay evidencia de un efecto positivo de la rotación y la vulnerabilidad sobre la variabilidad de las tasas reales (Cukierman *et al.* (1993), Cukierman y Webb (1995)). Esto conduce a concluir que siempre que se utilice el índice adecuado de independencia dentro de cada grupo de países, por lo general se da una relación negativa entre la IBC y la varianza de las tasas reales *ex post*. Gran parte de este efecto muy probablemente se puede atribuir a la mencionada relación negativa entre la variabilidad de la inflación y la IBC. Pero también hay

evidencia de que la variabilidad de las tasas nominales a corto y mediano plazo (excluidas las de largo plazo) es tanto más baja cuanto mayor es la IBC. De este modo, el efecto de la IBC sobre la variabilidad de las tasas reales también es consecuencia de su efecto en la variabilidad de las tasas nominales a corto plazo.

Existe evidencia de una relación negativa de datos transversales entre el nivel de las tasas de depósito reales *ex post* y la IBC tanto para países industrializados como los menos desarrollados, en tanto que la independencia legal se utilice como una medida aproximada de la independencia en el primer grupo y la rotación y la vulnerabilidad se utilicen como una medida aproximada en el segundo grupo (Cukierman *et al.* (1993), Cukierman y Webb (1995)). Una posible explicación de este resultado consiste en que cuanto menor es la independencia del BC, tanto más fuertes son los intentos del gobierno por reducir el ingreso real de los ahorros nominales a corto plazo a través de la regulación y sorpresas inflacionarias. Este enfoque es consistente con la concepción de McKinnon y Shaw de represión financiera (McKinnon (1973)). En particular, esto implica que la represión financiera es tanto menor cuanto mayor es la IBC.

IV. DETERMINANTES DE LA IBC

¿Por qué los bancos centrales de algunos países son más independientes que otros? Sin lugar a dudas, factores tales como accidentes históricos y la tradición juegan un papel muy importante. Pero más allá de estos factores se pueden establecer otros sistemáticos que operan más generalmente. Se ha propuesto diferentes hipótesis, algunas de ellas contradictorias, en la literatura más reciente. Algunas de

esas teorías ya han sido probadas empíricamente, pero la evidencia muchas veces queda inconclusa, en parte, debido a las muestras no muy significativas y a las diferentes alternativas de definición de variables utilizadas en diversos estudios. Esta sección analiza brevemente las últimas hipótesis y las pruebas empíricas de las determinantes de la IBC.

A) Hipótesis acerca de las determinantes de la IBC

Hay dos clases de hipótesis relacionadas con las determinantes de la IBC. La primera clase de hipótesis se deriva de modelos estratégicos de política monetaria en que la inconsistencia dinámica y el cambio compensatorio entre la credibilidad y flexibilidad son elementos básicos. La otra, no está tan estructurada, pero tiene un mayor alcance.

La primera clase de hipótesis implica que en general todo lo que incremente el sesgo inflacionario de la política monetaria, también produce un incremento en el grado de independencia que las autoridades políticas deseen conferir al banco central. Por tanto, *ceteris paribus*, factores tales como el fuerte énfasis dado a las consideraciones de empleo, la decidida respuesta de empleo ante situaciones de inflación no esperada y la gran diferencia entre el desempleo normal y el deseado aumentan el grado de independencia conferido al banco central. La intuición es que los beneficios de delegación son tanto mayores cuanto mayor es el sesgo inflacionario. En contraste, cuando la varianza de los choques sobre el producto es mayor, los beneficios de la flexibilidad son mayores y el grado de independencia conferido al banco, en consecuencia, es menor.

Un elemento primordial de la teoría es que, por lo menos en las democracias, la delegación de autoridad a los bancos centrales, por parte del partido gobernante, se utiliza como un mecanismo para evitar que los partidos desafiantes no utilicen el gasto público en actividades no favorecidas por el partido gobernante. Una implicación de este punto de vista es que, en tanto que la polarización política sea lo suficientemente grande, la mayor inestabilidad política conduce a que los políticos deleguen mayor autoridad a los bancos centrales. La delegación de autoridad también se utiliza para reducir el pago de intereses sobre la deuda del gobierno. Puesto que este efecto es tanto más importante cuanto mayor sea la deuda del gobierno, podría indicar que cuanto más grande es la deuda del gobierno, tanto mayor es la delegación de autoridad a la banca central. Pero, por otra parte, la tentación del gobierno de bajar el valor real de la deuda creando inflación es más fuerte cuanto mayor es la deuda; y esto reduce la tendencia de las autoridades políticas a conferir IBC. En consecuencia, el efecto total es ambiguo. Mayores detalles y discusiones sobre el tema aparecen en Cukierman (1994a) y Eijffinger y Schaling (1995).

Las hipótesis teóricas acerca de las determinantes de la IBC dentro de la segunda clase consideran un amplio rango de factores, tales como la dimensión de los mercados financieros, el grado de oposición efectiva a la inflación, la búsqueda de fuentes internacionales de financiación y la memoria colectiva de períodos pasados de alta inflación. Todas estas hipótesis obviamente deben considerarse "con otros factores constantes". Cukierman (1992, Cap. 23) lanza la hipótesis de que cuanto más amplios son los mercados financieros y más elástica la oferta de recursos para el

gobierno con respecto a la tasa de interés, tanto más probable debe ser la independencia del BC. Posen (1993) conjetura que la IBC es mayor cuanto más fuerte y efectiva es la oposición del sector financiero a la inflación. Además, conjetura que esta oposición es más fuerte, o está mejor organizada, en los países que tienen una banca universal y con menos poderes reguladores del BC sobre el sector financiero. Posen presenta alguna evidencia en apoyo de esta hipótesis. De Haan y Van't Hag (1994) examinan el robustecimiento de esta evidencia con respecto a la medición de la IBC y encuentran que aunque los signos de los coeficientes están siempre en la dirección hipotética, son significativos en sólo una tercera parte de los casos examinados.

Mientras intenta dar una explicación de las recientes tendencias hacia una mayor independencia legal, Maxfield (1995) desarrolla la hipótesis de que la IBC tiende a seguir los lineamientos en materia de requerimiento de fondos, verdadera o percibida, por parte de las autoridades políticas. Cuando esta necesidad es alta, el gobierno trata de señalar la solvencia del país delegando mayor autoridad al banco central. Este mecanismo tiene tanto mayor impacto en la independencia, mientras más líquidos sean los activos internacionales, por medio del cual fondos son intermediados; mientras menor sea la concentración de los inversionistas internacionales; mientras más grande sea el efecto de la IBC en la oferta de fondos; mientras más libres sean los flujos de capital; y, mayor sea el horizonte político de la clase dirigente nacional.

Finalmente, los países que han experimentado reducciones sustanciales en los ingresos reales, durante episodios de inflación alta, o

extremadamente alta, es muy probable que se impongan mayores restricciones a la habilidad de los políticos de entrometerse en las políticas monetarias, delegando autoridad a la banca central o fijando unilateralmente la tasa de cambio. Tres ejemplos vienen al caso: Alemania, Austria y Brasil. Estos tres países experimentaron significativas inflaciones por encima del promedio durante el siglo veinte. En los dos primeros casos, el proceso estuvo ligado a reducciones significativas en el ingreso real. En contraste, el ingreso real en Brasil creció apreciablemente durante un gran lapso del período inflacionario. Desde entonces, tanto Alemania como Austria (con excepción de Brasil) han instituido fuertes mecanismos de compromiso. Alemania, delegando mucha autoridad a la banca central y, Austria, fijando su tasa de cambio significativamente al marco alemán.

B) Evidencia empírica

Utilizando los datos relacionados con las economías industrializadas e índices alternativos de independencia legal, de Haan y Van't Hag (1994) prueban algunas de las hipótesis analizadas en la subsección anterior. Los autores no encuentran soporte para una relación positiva entre la independencia y la tasa normal de desempleo¹¹, pero esto puede atribuirse al hecho de que ellos no comprueban las posibles diferencias entre los países en el rango de los índices deseados de desempleo. Ellos no encontraron un efecto significativo de la relación deuda-PIB sobre la IBC, lo cual es consistente con la predicción generalmente ambigua de la teoría. En contra de esta teoría, la independencia legal a menudo está negativamente relacionada con la inestabilidad política¹². El resultado más interesante que obtienen es que la independencia legal durante la década de los ochenta está relacionada po-

sitivamente con el nivel inflacionario experimentado entre 1900 y 1940. Este resultado es coherente con la hipótesis que establece que los políticos de los países que registran tradicionalmente alta inflación, tienden a delegar la autoridad a los bancos centrales. Una posible interpretación de este resultado es que los políticos de los países con una historia de alta inflación consideran que el sesgo inflacionario es mayor y, en consecuencia, delegan más autoridad al BC. Interpretado de esta manera, el resultado apoya la teoría de que la IBC es tanto mayor cuanto más elevado es el sesgo inflacionario percibido.

Eijffinger y Schaling (1995) presentan evidencia de una relación positiva entre la independencia legal y la pendiente de la curva de Phillips a corto plazo, sustentando su teoría de que cuanto mayor es esta pendiente y, en consecuencia, la tendencia a elevar la inflación, tanto más altos son los beneficios de un banco central independiente.

Tomando una muestra combinada de países industrializados y en vías de desarrollo, Cukierman y Webb (1995) investigaron el efecto de distintos tipos de inestabilidad política y del nivel de desarrollo en la vulnerabilidad política del gerente del banco central. Ellos encontraron que la vulnerabilidad, *ceteris paribus*, es mayor en los países menos desarrollados, y que el alto grado de inestabilidad política (cambios de régimen, de democrático a autoritario o viceversa) tiene un efecto positivo y marginalmente significativo sobre la vulnerabilidad. Este resultado guarda coherencia con el enfoque que establece que cuando la inestabilidad política involucra cambios fundamentales en las reglas políticas de juego que implican que los partidos gover-

nantes no podrán regresar pronto o nunca al poder, los horizontes políticos se acortan lo suficiente para inducirlos a fortificar su injerencia en la política monetaria, en lugar de delegar esta función a una autoridad independiente.

V. RESPONSABILIDAD Y CONTRATOS OPTIMOS PARA BANQUEROS CENTRALES

La reciente tendencia por conferir una mayor independencia legal ha agudizado las diferencias entre dos filosofías básicas inherentes a la independencia institucional de los bancos centrales. La primera tendencia sostiene que una forma de reducir el sesgo inherente de la política monetaria consiste en delegar autoridad a un banquero central "conservador". Aquí la palabra "conservador" se toma en el sentido de que el banco central le da mayor prioridad a la estabilidad de precios que a la sociedad¹³. Este concepto se entiende con frecuencia en el sentido que le dio Rogoff (1985) de un banquero central conservador. En la práctica, la contraparte más evidente de este modelo probablemente sea el del Bundesbank, que no sólo tiene pleno control sobre los instrumentos de política monetaria, sino que además tiene libertad de acción para especificar sus propias metas con respecto a la expansión monetaria.

El otro enfoque plantea que, en una sociedad democrática, todas las instituciones formuladoras de políticas, incluido el banco central, deben responder, en últimas, ante el electorado. En la práctica, esto significa que el BC debe responder ante los funcionarios democráticamente elegidos o que aun la política monetaria esté directamente bajo

la autoridad del gobierno; además, la formulación de políticas monetarias es competencia directa del gerente del banco central. Existen dos versiones sobre este punto de vista: una más extrema que la otra. La primera coloca la autoridad, en materia de formulación de política monetaria, en manos de una agencia del gobierno, a menudo el Tesoro. El Banco de Inglaterra, el Banco de Francia hasta hace poco, y el Banco de Japón son ejemplos reales de este primer enfoque. En tales casos, el BC simplemente pone en ejecución las políticas del día que son diseñadas principalmente por el Tesoro. La posición un poco más moderada, dispone que el BC logre objetivos específicos (por lo general especificando metas con respecto a la inflación), y hace responsable al banco de sus propios logros. Pero el banco tiene toda la autoridad en la conducción de la política monetaria, a menos que no cumpla con las metas específicas o que el gobierno haga caso omiso del BC. En las palabras de DeBelle y Fischer (1994) y Fischer (1994) el BC tiene, en este caso, "independencia de instrumentos" pero no "independencia de objetivos". En la práctica, la contraparte más patente de este modelo de independencia se refleja en los estatutos de 1989 del Banco de Nueva Zelandia. Este modelo de independencia ha sido propuesto recientemente como un modelo adecuado para reformar la Carta de Constitución del Banco de Inglaterra, por parte de un panel independiente de expertos, identificados bajo la consigna de "independientes, pero responsables" (Roll Report (1993)).

Aunque la distinción entre la independencia de instrumentos y de objetivos es útil, se debe resaltar que, en un sentido más amplio no existe ningún banco central ni siquiera el

Bundesbank que tenga plena independencia de objetivos. A pesar del hecho de tener libertad de escoger sus propios objetivos nominales, el Bundesbank está obligado por la ley a salvaguardar el valor de la moneda y de colocar este objetivo por encima de cualquier otro, lo cual implica que no tiene una independencia plena de objetivos. La determinación final de los objetivos generales, incluso para el caso de uno de los bancos centrales más independientes, está supeditada por la autoridad de los legisladores. En consecuencia, una distinción más práctica es la de "independencia estrecha de objetivos" y una "independencia no estrecha de objetivos". El Bundesbank pertenece al primer tipo de independencia; el Banco de Nueva Zelandia no pertenece a ninguno de los dos tipos de independencia mencionados anteriormente¹⁴.

A) Contratos óptimos para los banqueros de los BC

A diferencia del rumbo que ha tomado esta investigación, que se ha concentrado en temas positivos, la discusión de esta subsección aborda el siguiente interrogante normativo: ¿Cómo diseñar instituciones formuladoras de políticas monetarias de una manera óptima? La discusión de la pregunta presupone la existencia y conocimiento de una función de bienestar social que se utiliza como un dato de referencia para evaluar los arreglos institucionales alternativos. Esta función asigna ponderaciones positivas a la estabilización del producto y a la estabilización de la inflación hasta reducirla a cero o niveles relativamente bajos.

La delegación de autoridad a un banquero central conservador descrito por Rogoff, reduce el sesgo inflacionario de las políticas a

costa de una variabilidad del producto más elevada que óptima, puesto que se le asigna una menor ponderación a la estabilización del producto que le otorga la sociedad, el banquero central conservador se caracteriza por su grado de activismo menor al requerido para alcanzar un nivel óptimo social. Las simples cláusulas escapatorias, tales como una continua baja inflación para los ligeros choques de oferta, y la formulación de políticas discrecionales para los choques de mayor transcendencia, han sido examinadas por Flood e Isard (1989), Obstfeld (1991) y Lohmann (1992). En particular, Lohmann apela a la concepción de Rogoff de designar un tipo de banquero central conservador sobre el cual el gobierno prevalece cuando los choques de oferta sobrepasan cierto punto de referencia crítico. En condiciones de equilibrio, el gobierno nunca prevalece sobre el BC -ni siquiera cuando las situaciones conflictivas sobrepasan el punto de referencia predeterminado,- puesto que el BC, al tener conocimiento que sería intervenido si no cumple con sus metas, prefiere acceder a los deseos del gobierno en tales casos. Este acuerdo institucional domina la misma organización conservadora del banco central, pero tiene sus deficiencias en lo que respecta al nivel de bienestar que debería haber logrado un planeador social benevolente. Queda por lograr un cambio compensatorio entre factores como credibilidad (eliminación del sesgo inflacionario) y flexibilidad (estabilización de los choques reales sobre el producto).

Un arreglo institucional del BC o "contrato" para lograr el nivel óptimo social, eliminándose así el cambio compensatorio entre los factores credibilidad y flexibilidad, ha sido propuesto por Walsh (1995) y ampliado por

Persson y Tabellini (1993). El contrato óptimo es una aplicación de las ideas prevalecientes en la literatura especializada sobre la teoría del principal y los agentes. En esta aplicación, el gobierno se mira como el principal y el BC como el agente. El principal (el gobierno) firma un contrato con el agente (el banco central), según el cual el banco queda sujeto a una tabla de castigo *ex post*, que es lineal en inflación. Un aspecto interesante de este tipo de contrato basado en incentivos es que logra un óptimo nivel social, independientemente de si el gobierno y el banco comparten o no la misma función objetivo y la misma información¹⁵. El contrato óptimo, de esta forma, guarda cierto parecido con la puesta en marcha de los métodos para alcanzar metas de inflación en países como Nueva Zelandia, Canadá, Reino Unido, entre otros¹⁶.

El enfoque del contrato óptimo para el diseño de instituciones monetarias es un mecanismo teórico natural para la formalización de la idea más amplia de la responsabilidad, tal como se discutió anteriormente. Sin embargo, se presentan diversos problemas que deben abordarse, antes que dichos contratos óptimos se puedan poner en práctica. La primera dificultad y la más importante, consiste en que a pesar de que estos contratos juegan un papel importante como puntos de referencia, los planeadores sociales no existen en la práctica. De ahí que al gobierno se le debe confiar que inpondrá una tabla de incentivos óptima sobre el BC *ex post*. ¿Será real asumir que el gobierno hará tal cosa? Considero que en ausencia de mecanismos de control y protección adicionales, la respuesta es no. El gobierno y la rama legislativa también están sujetos a un sesgo inflacionario y con frecuencia, con mayor intensidad que los bancos centrales. Las amenazas constantes a

la autonomía de la Reserva Federal por parte del Senador Paul Sarbanes y el Representante Henry González, entre otros, para obtener menores tasas de interés atestiguan este hecho. Mecanismos similares también operan en otros países. McCallum (1995) y Walsh (1995b) reconocen que si el gobierno no puede comprometerse con el programa óptimo de penalidad *antes* de concluir distintos tipos de contratos nominales, el contrato óptimo del BC no tendrá credibilidad¹⁷. Esto, entonces, cambia el enfoque a la solución del interrogante de cómo comprometer al gobierno para que ponga en ejecución el contrato *ex post*. En gran medida, se trata de una pregunta abierta. Pero es probable que la presencia de legislación exija que el gobierno dé cuenta de sus acciones públicamente, cuando se desvía en su cumplimiento del contrato *ex post*, de modo que, por lo menos en forma parcial, se obligue al gobierno a dar cumplimiento a la aplicación del contrato *ex post*. Un requerimiento de este tipo que obliga al gobierno a justificar su conducta en forma pública, si prevalece sobre el banco central, ya aparece en los recientes estatutos del Banco de Nueva Zelanda. Otra dificultad práctica, inherente al diseño de un contrato óptimo, es la necesidad de tener de ante mano un conocimiento de las preferencias del banquero central que va a ser elegido. Es muy poco probable que esto ocurra en la práctica, según lo ilustra el trabajo de Havrilesky (1991).

B) Los gerentes de BC con la inflación conservadora deseada

Una de las ventajas de la delegación de autoridad de estilo Rogoff es que no se hace necesario confiar en los dirigentes políticos para la ejecución de un contrato óptimo *ex post*.

Pero, como ya lo anotamos, la propuesta de Rogoff tiene la desventaja de que no se alcanza el nivel óptimo de bienestar¹⁸. Svensson (1995) ha demostrado recientemente, en el ámbito de un marco convencional, que cuando la función objetiva de un banquero central difiere de la de una sociedad, en relación con el nivel de inflación deseado (más que con la preferencia relativa (multiplicadora) por la estabilización de los precios), con la delegación de autoridad a un banquero central con la meta o nivel inflacionario deseado y correcto, se logra el mismo resultado que con la celebración de un contrato óptimo¹⁹.

Lo anterior implica que el nivel socialmente óptimo de bienestar puede alcanzarse por medio de la delegación de autoridad al gerente de un banco central con el adecuado nivel de inflación deseado más que por medio de un contrato de incentivos para el banco. La gran ventaja de la primera institución es que no tiene que confiar en la ejecución *ex post* de un contrato óptimo por parte de gobiernos repletos de sesgos inflacionarios. En consecuencia, parecería que el resultado obtenido por Svensson indica que es posible alcanzar el punto óptimo social simplemente gracias a la delegación de autoridad al gerente acertadamente escogido. Una dificultad práctica, que puede obstaculizar la puesta en marcha de dicha institución, es que los dirigentes políticos tal vez no puedan identificar *ex ante* los niveles deseados de inflación de candidatos opcionados para dirigir el banco central. Svensson sugiere que este problema puede solucionarse dándole al banco sólo independencia en el manejo de instrumentos y no de objetivos, de modo que la meta o tasa de inflación "deseada" en la función de pérdidas del banco esté bajo el mandato del gobierno. Pero bajo estas circunstancias, el gobierno,

una vez más, puede sentirse tentado a no conferir al banco objetivos institucionales *ex post*. Se puede reducir este riesgo, concertando un acuerdo público multianual entre el gobierno y el BC acerca de una meta cuantitativa de inflación y, en la medida de lo posible, nombrando una junta directiva independiente que evalúe el desempeño del BC.

C) Reflexiones finales

Una premisa básica implícita de la literatura analizada en esta sección es que la estabilización de los choques reales en el empleo y el producto tiene que realizarse por medio de políticas monetarias. Una alternativa obvia son las políticas fiscales. Esto suscita un interrogante importante en relación con la asignación óptima de estos instrumentos de política entre la estabilización de la economía y otros objetivos. La utilización de políticas fiscales más que monetarias con propósitos anticíclicos tiene varias ventajas. Primera, si el banco central es lo suficientemente independiente, las políticas fiscales están protegidas de posibles sesgos inflacionarios. Segunda, la política fiscal puede descomponerse en una gran diversidad de tipos específicos de gastos e impuestos. En consecuencia, se puede aplicar de una manera más diferenciada y concentrada, distinto a la aplicación de la política monetaria. Siendo más explícito que la política monetaria también está más sujeta al escrutinio y control públicos.

Es bien aceptado que a largo plazo las políticas monetarias pueden lograr sólo una estabilidad de los precios. A corto plazo, la asignación de objetivos adicionales, como los de políticas de estabilización para el BC, requiere "contratos" más complicados en los cuales

el margen de caer en una inflación subóptima es mayor. Se reducen riesgos si se confía en la estabilización de la economía a la política fiscal y si se obliga al banco central a concentrarse en la estabilidad de precios. Un contra argumento común es que los efectos de la política monetaria en la economía son más acelerados que los de la política fiscal. Obviamente que aquí se trata de buscar cambios compensatorios y es probable que una asignación óptima de los instrumentos implique cierta estabilización por parte de ambos instrumentos. A mi buen parecer, creo que la carga de las políticas anticíclicas debe recaer primordialmente, si no exclusivamente, sobre la política fiscal. El problema claramente merece mayor atención de la que hasta el momento se le ha dado.

VI. OBJETIVOS NOMINALES²⁰

La tendencia moderna prevaleciente de perfeccionar la IBC ha estimulado el interés de los formuladores de políticas por la vieja idea de establecer metas nominales. La razón probablemente está relacionada con el hecho de que, una vez delegada la autoridad a una institución autónoma, los políticos creen que los objetivos de esta institución necesitan ser especificados explícitamente²¹. Las metas tienen que estar preestablecidas por dos razones. Primera, al menos parcialmente, para comprometer a los formuladores de políticas en una línea particular o rango de políticas monetarias y, segunda, para tener incidencia en las expectativas inflacionarias y, en consecuencia, contratos nominales desde un principio.

Durante las décadas de los setenta y ochenta, algunos países como los Estados Unidos, Ale-

mania, Suiza y Francia anunciaron de antemano metas monetarias. A principios de la década de los noventa, países como Nueva Zelandia, Canadá, Reino Unido, Suecia y Finlandia introdujeron metas inflacionarias. Algunos de estos países, junto con otros países miembros del SME también han utilizado metas o fijación multilateral de la tasa de cambio.

El propósito común de estos acuerdos es ofrecer una "ancla nominal" ("nominal anchor") para la política monetaria, sometiendo al cumplimiento de una meta preanunciada. En la práctica, a menudo estas metas determinadas con anterioridad no se alcanzaban, pero esto no implicaba que los formuladores de políticas no concentraran sus esfuerzos en lograrlas o que las consideraban inútiles.

Fijar metas galvaniza y dirige las fuerzas anti-inflacionarias dentro y fuera del sector público, en torno a un valor específico, fortaleciendo así el compromiso por una estabilidad de precios. Esta opinión es consistente con la evidencia empírica que, con otros factores constantes, demuestra que las tasas de inflación son menores en países que han establecido metas monetarias (Cukierman (1992), tabla 20.4). Pero la credibilidad de las metas preanunciadas, en últimas, depende de su trayectoria. Al anunciar las metas, los diseñadores de políticas logran una habilidad de incidir significativamente en las expectativas, y esto cuando ya han demostrado esta habilidad en un lapso de tiempo lo suficientemente amplio.

Se han puesto en práctica tres tipos de metas, o de anclas nominales. Metas de tasas de

cambio, metas monetarias (con definiciones de dinero que van desde un sentido estricto a un sentido amplio) y, más recientemente, metas de inflación²². Puede consultarse una lista de países que actualmente están utilizando cada uno de estos tipos de metas en la tabla 3 de Goodhart y Vinals (1994). En relación con estos métodos alternativos, surgen dos tipos de preguntas, una de corte normativo, y la otra de carácter positivo. La primera pregunta es: ¿Qué tipo de método para fijar metas es adecuado para cada país?. La segunda: ¿Por qué se ha venido utilizando en la actualidad un determinado método de fijación de metas?.

Existen variaciones significativas respecto a la identidad de la institución encargada de anunciar las metas, y del "rigor" de su aplicación en los distintos países. Por lo general, el gobierno es el ente encargado de decidir y anunciar las metas de tasas de cambio, con la participación del banco central o sin ella. Parece que el BC sí tiene una participación relativa en el caso de las metas de inflación, aunque su anuncio antes determinado se hace conjuntamente con el gobierno. Pero aun cuando el gobierno sea el único ente que fija las metas, es responsabilidad del BC la ejecución y cumplimiento de las mismas. La participación relativa del BC en la determinación y anuncio de la meta se hace mayor para los casos de fijación de metas monetarias, pero existen variaciones aún en países que tuvieron o tienen metas monetarias. La rigurosidad del anuncio de metas tiene variaciones que oscilan desde el solo pronóstico, como ocurre en el Japón, hasta el compromiso explícito de fijar políticas que tengan por objeto corregir desviaciones del curso anunciado, como es el caso actual de Nueva Zelandia.

A) ¿Qué se entiende por una buena meta?

Una pregunta fundamental inherente a cualquier discusión normativa de fijación de metas es: ¿Qué criterios se deben observar en el establecimiento de una buena meta? Una meta ideal probablemente deba cumplir con las siguientes características: que sea fácil de controlar, altamente visible (o transparente) al público, observable en intervalos cortos de tiempo y que no vaya en contravención con el logro de otros objetivos económicos. Cuando existe un suficiente *stock* de reservas para defender la tasa de cambio o cuando las políticas monetarias están subordinadas a su cometido, la fijación de tasas de cambio satisface la primera condición. Tal como lo recalcan Melitz (1988) y Bruno (1993), ello también es altamente visible y observable sobre una base diaria. Su principal dificultad consiste en que puede conllevar, en algunos casos, a la sobrevaluación de la moneda y a su consecuente pérdida de competitividad. Esto se hace particularmente probable en el caso de economías pequeñas, relativamente abiertas, cuyos activos financieros domésticos no constituyen los sustitutos perfectos de los activos financieros extranjeros. En dichas economías es posible aumentar la oferta de dinero, en tanto que se mantenga un tipo de cambio fijo (*"fixed peg"*), por lo menos durante cierto tiempo, por medio de intervenciones esterilizadas²⁵. En esos casos, los diseñadores de políticas optan por utilizar la expansión monetaria con el fin de lograr objetivos domésticos, en tanto que prefieren las intervenciones esterilizadas para mantener su compromiso con la fijación del tipo de cambio. Esta combinación de políticas eventualmente conduce a una devaluación nominal. Pero para cuando esto ocurra, la tasa real de cambio puede sobrevalorarse.

La fijación de metas de base tiene la importante ventaja de que, por lo menos en principio, puede ser controlada en su totalidad por parte del BC. Pero es menos visible que la fijación de metas cambiarias o inflacionarias. De allí que su efecto en las expectativas inflacionarias pueda restringirse sólo a la competencia de personas expertas en materia financiera y monetaria. La controlabilidad tal vez es tanto menor cuanto mayor sea el acervo monetario al cual se le está fijando metas. Aun en casos de no estar disponible sobre una base diaria, los datos concernientes a la base monetaria pueden ser obtenidos, por lo menos por el BC, con una frecuencia relativamente alta. La fijación de metas de base no generan tendencias a comprometerse en políticas insostenibles, tal como ocurre con la fijación de la tasa de cambio. Pero puede interferir con las políticas monetarias anticíclicas, a menos que se tenga en cuenta en el panorama un contrato óptimo y confiable con el BC, con las características discutidas en la sección anterior.

Concentrándonos en el objetivo principal último de política monetaria, las metas de inflación tienen la importante ventaja de visibilidad con respecto a las metas monetarias, ya que la inflación y el nivel de precios son conceptos ampliamente bien comprendidos. En la mayoría de los países, la información sobre inflación se encuentra disponible en intervalos mensuales, lo cual probablemente es suficiente siempre y cuando la tasa de inflación sea moderada. En caso de celebrarse un contrato óptimo con el BC, una meta de inflación no debe interferir con políticas monetarias anticíclicas. Pero, debido a los largos y variables rezagos que se presentan entre dinero y precios, como choques sobre la economía real, el BC no puede lograr un perfecto control de la inflación. Así las cosas, la elección

entre la meta de inflación y de la base implica buscar un cambio compensatorio entre las variables de visibilidad y de control. Una discusión de las implicaciones de este cambio se encuentra en el acápite VI. D).

B) Aspectos positivos de la elección de metas

Ahora, paso, brevemente, a tratar sobre los aspectos positivos de la elección de procedimientos alternativos de fijación de metas. En particular, ¿por qué algunos países prefieren una meta y otros otra distinta? y ¿por qué la elección de una meta muchas veces cambia con el tiempo?.

La fijación del tipo de cambio es práctica común de las economías pequeñas relativamente abiertas. Dichos países a menudo fijan sus monedas a las de los principales países con que mantienen relaciones comerciales, siempre y cuando dichas monedas sean relativamente estables. Austria, Bélgica y los Países Bajos son ejemplos de países que fijan su moneda al marco. El fijar el tipo de cambio a una moneda también se utiliza durante o posterior a la estabilización de la inflación cuando la credibilidad es relativamente baja. Pero después de cierto lapso de tiempo, se observa la tendencia a hacer flexible la tasa de cambio (Cukierman, Kiguel y Leiderman (1994?)). Argentina, México, Israel y Chile son ejemplos. Una posible explicación teórica de por qué los diseñadores de políticas con un bajo nivel de credibilidad optan por fijar la tasa de cambio al establecimiento de metas de inflación *cum* tasas flexibles la propone Herrendorf (1995). La idea es que si la tasa de cambio es más visible y controlable que la tasa inflación, los diseñadores de políticas consideran que resulta mucho más costoso desviar-

se de una meta cambiaria que de una meta inflacionaria. En consecuencia, aunque el efecto disciplinario de fijar una meta cambiaria se sienta más fuerte, lo cual significa que los diseñadores de políticas más serios y con poca aceptación, manifiestan su compromiso con la estabilidad de precios.

Los países que han optado por fijar metas monetarias o inflacionarias, por lo general, no tienen economías tan abiertas. Casi siempre manejan tasas de cambio flexibles, o por lo menos relativamente más flexibles y más susceptibles de tener mercados financieros relativamente amplios, tal como ocurre con los Estados Unidos, Japón, Alemania y el Reino Unido. Mayores detalles pueden encontrarse en Goodhart y Vinals (1994) y en Cukierman, Rodríguez y Webb (1995).

C) Inflación versus metas monetarias

Las innovaciones financieras y las consecuentes rupturas de las tradiciones existentes entre dinero e ingreso nominal redujeron la habilidad de las autoridades monetarias de controlar la inflación y, con ello, el significado de las metas monetarias tendientes a controlar la inflación de corto plazo. Esto condujo a países como Canadá, Nueva Zelandia, Reino Unido, Suecia, Italia e Israel a la reciente adopción de metas de inflación. Datos más detallados de las experiencias de unos u otros países con algún procedimiento de fijación de metas de inflación se encuentran en Leiderman y Svensson (1995).

A pesar del éxito obtenido en alcanzar las metas anunciadas y establecidas con anteriori-

dad en países como Nueva Zelanda, Canadá y el Reino Unido, los rendimientos de los bonos indican que las expectativas inflacionarias a largo plazo excedieron persistentemente las expectativas a largo plazo durante los primeros años posteriores a la introducción de alcanzar metas de inflación (Ammer y Freeman (1994)). Esto no implica necesariamente que el anuncio previo de metas no influyó en las expectativas. Pero sí implica que, teniendo en cuenta la presencia de una reputación imperfecta, se observó un impacto parcial y que la alta fama por la estabilidad de precios sólo puede establecerse después de registrarse una persistente baja inflación²⁴.

Tal como se anotó antes, la opción por metas inflacionarias o monetarias implica buscar un cambio compensatorio entre las variables de visibilidad y control. Este cambio se hace más notorio cuando la meta monetaria es la de dinero de alto poder ("*high powered money*"), puesto que se trata de un acervo nominal que puede ser estrictamente controlado por el BC. ¿Cuál es el efecto diferencial de estos dos métodos de fijación de metas en las expectativas y en el valor esperado de los objetivos de políticas? Cukierman (1995a) suministra un análisis sistemático de tales interrogantes en un marco de información privada acerca de la dependencia de los formuladores de políticas. En el contexto de fijación de metas de base, estos diseñadores de políticas confiables pueden demostrar relativamente rápido su fenómeno de dependencia. Puesto que la base es perfectamente controlable, cualquier desviación de los derroteros preanunciados puede detectarse inmediatamente, como una consecuencia de la falta de dependencia. En contraste, dado que el efecto de control de la inflación es imperfecto, es más difícil para el público distinguir con

rapidez entre los formuladores de políticas dependientes y los no dependientes.

De este modo, el banquero central puede establecer su relativa dependencia con mayor rapidez, en condiciones de fijación de metas de base que en condiciones del establecimiento de metas inflacionarias, toda vez que el mismo número de individuos presten atención a los dos tipos de anuncios. Por otra parte, dado que las metas de inflación son más visibles al público en general que las metas de base, cada vez menos personas se preocupan de las últimas. Esto significa que es menor el impacto inmediato de los anuncios de las metas de base sobre las expectativas de inflación promedio del público. El análisis revela que la fijación de metas de inflación tiene preponderancia en las metas de base, cuando la aceptación es alta y los formuladores de políticas son lo suficientemente pacientes. Cuando la reputación es baja y deficiente el control inflacionario, las metas de base tienen preponderancia en las metas de inflación. No es de sorprender que la ventaja relativa de las metas de base aumente con su visibilidad, y sujeta a ciertas condiciones, cuanto menor es el efecto de control de la inflación.

Además de lo anterior, las metas de inflación tienen la virtud de poder considerarse en el objetivo final de interés. Ello es particularmente importante, cuando la relación entre dinero y precios es relativamente inestable. Pero las metas de inflación permiten que se ejerza presiones expansionistas sobre el BC, con el objeto de reducir las tasas de interés y de lograr distintos objetivos reales. Dichas presiones son particularmente susceptibles de materializarse en períodos en los cuales se logra la meta de inflación. Una mayor discusión de

estos problemas se encuentra en Cukierman (1995b).

Un problema que mereció cierta atención recientemente, en el contexto de metas de inflación, es si se debe alcanzar una meta de nivelación de los precios o una meta de tasa de inflación. En el primer caso, un período de inflación más alta que la normal debe estar seguido por uno de inflación más baja que la normal. En el segundo caso, no hay ningún esfuerzo por solucionar el no logro de metas pasadas. En el contexto de alcanzar una meta de inflación, si ésta en el último período fue más alta que la meta, no hay esfuerzos por compensar dicha situación en el período en curso. De este modo, con una meta de inflación, la incertidumbre con respecto al nivel de precios de largo plazo es mayor, pero hay más certeza acerca de la tasa de inflación que con un régimen de metas de nivel de precios.

D) ¿Quién debe anunciar las metas?

Aquí, el interrogante específico es el siguiente: ¿Cuándo se utiliza una meta particular, quién debe anunciarla? ¿El gobierno, el banco central o ambos? En general, la institución que tiene la autoridad sobre la meta, debe anunciarla. Así, pues, si existe una meta monetaria y el BC tiene plena autoridad sobre la política monetaria, el banco debe ser la institución encargada de anunciarla. Si el gobierno, en cambio, tiene potestad sobre la política monetaria, es el mismo gobierno a quien le corresponde anunciarla. Si la autoridad de establecer las metas es compartida, es preferible optar por un anuncio conjunto. Por ejemplo, si se está considerando la fijación de una meta cambiaria, y tanto el gobierno como el BC tienen injerencia en ella, su anuncio deben hacerlo ambas instituciones.

VII. ESTABILIDAD DE LOS PRECIOS, ESTABILIDAD FINANCIERA Y SUPERVISION DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS

Una función tradicional de los bancos centrales es servir como prestamistas de última instancia, con objeto de salvaguardar la estabilidad del sistema financiero. Una actividad relacionada es la prudente regulación y supervisión de las instituciones financieras. En algunos países esas funciones son realizadas por la banca central y en otros, por instituciones reguladoras. Una descripción detallada y objetiva de la asignación de estas responsabilidades en distintas instituciones de diversos países se encuentra en Goodhart y Shoemaker (1993).

La reciente reorientación de los estatutos de los bancos centrales hacia una mayor concentración en la estabilidad de precios suscita dos interrogantes relacionados: Primero, ¿puede encontrarse un cambio compensatorio entre estabilidad de precios y estabilidad financiera? Segundo, ¿las funciones de supervisión y regulación del sistema financiero debe ser competencia del banco central o de una autoridad separada?. Los dos acápites siguientes abordan este par de interrogantes.

A) ¿Existe alguna compensación entre estabilidad de precios y estabilidad financiera?

Baltensperger (1993) aduce, con argumentos persuasivos, que la estabilidad de precios a largo plazo conlleva a una estabilidad finan-

ciera. Con frecuencia, las crisis financieras son producidas por una inflación inestable y tasas de interés que ocasionan grandes fluctuaciones en los valores de activos de las instituciones financieras. Los precios estables reducen este riesgo, aminorando las fluctuaciones en las tasas de inflación y de interés y, de hecho, en el valor real del portafolio de las instituciones financieras.

Pero es posible encontrar una compensación a largo plazo entre estabilidad de precios y estabilidad financiera, lo cual puede atribuirse al hecho de que las tasas de los préstamos bancarios normalmente sean más estrictas que las tasas de depósito de los bancos. En consecuencia, cuando las tasas de interés aumentan inesperadamente, las utilidades de los bancos se reducen, ya que el incremento en la tasa de depósito es, temporalmente, mayor que el incremento de las tasas de préstamos más reducidos. En tales circunstancias, los bancos marginales pueden experimentar problemas de liquidez, que fuerzan al banco central a darle un menor énfasis a su objetivo de estabilidad de precios, por lo menos en forma temporal, con el fin de cumplir su función de prestamista de última instancia.

Pero, tal como se explica en el capítulo 7 de Cukierman (1992), si las tasas de interés fluctuaban aleatoriamente en torno a cierto valor de largo plazo, esta compensación es temporal. La razón obedece al hecho de que cuando las tasas de interés declinan inesperadamente, el mismo mecanismo aumenta la liquidez de los bancos, permitiendo que el BC absorba la liquidez creada cuando las tasas de interés suben, sin perjuicio de la estabilidad financiera. De allí que si se le pide al BC que mantenga bajo el crecimiento promedio de

la tasa de liquidez, subiéndola por encima del promedio en períodos de escasez de liquidez y reduciéndola por debajo del promedio, en los períodos restantes, el cambio compensatorio entre estabilidad de precios y estabilidad financiera puede evitarse aun en el corto plazo. Este argumento se formula bajo el supuesto de que los mecanismos efectivos de protección contra los deslizamientos de la base estén disponibles. Si no existen tales mecanismos de protección, las crisis de liquidez, particularmente si son grandes, pueden comprometer la estabilidad de precios.

B) ¿Debe el banco central supervisar el sistema financiero?

La ubicación de la función supervisora varía de un país a otro y parece que no hay una clara distinción entre su localización y el desempeño de la economía (Goodhart y Shoenmaker (1993)). Hay evidencia que sugiere la posibilidad de que la tasa de inflación es más baja en países cuyos bancos centrales no tienen responsabilidades de supervisión (Downes y Vaez-Zadeh (1991)). Pero la muestra es pequeña y la dirección de causalidad no es clara. El problema evidentemente merece mayor atención. En consecuencia, parece que, al no haber una clara evidencia, los pro y contras del caso de la supervisión, seguros de depósito y otras funciones reguladoras bajo la autoridad del BC tienen que juzgarse principalmente sobre la base de consideraciones *a priori*.

¿Cuáles son las ventajas y desventajas de colocar la supervisión y funciones relacionadas bajo la autoridad del BC? Una ventaja es que el BC puede utilizar la micro-información generada para propósitos de supervisión de

mejorar el comportamiento de la política monetaria agregada y viceversa. Además, es probable que existan fuertes complementariedades entre el tipo de personal necesario para la supervisión y para la conducción de la política monetaria. Un BC suficientemente independiente es más probable que aplique consideraciones puramente profesionales en las funciones de supervisión, incluidas las de sacar de apuros a bancos insolventes, que una institución cercana al establecimiento político (Bruno (1994)).

Por otra parte, al colocar la supervisión en manos del BC, haría que el banco fuera más vulnerable a las presiones políticas. En el evento de quiebra a gran escala de una serie de bancos se observa un alto riesgo de que la deuda de pago dudoso sea monetizada, cuando la supervisión está a cargo del BC. En el mismo orden de ideas, cuando la supervisión es realizada por una institución separada, las implicaciones presupuestarias de operaciones de rescate es probable que sean más transparentes, facilitando el control democrático. Estas consideraciones son particularmente importantes en los países menos desarrollados. Pero una desventaja posible de autoridades separadas es que las crisis financieras no se van a reconocer y manejar tan rápidamente, como habría sido el caso cuando el BC es responsable de ambas funciones. Esto sugiere que un cambio compensatorio básico aquí se encuentre entre el riesgo de exceso de monetización, por una parte, y el riesgo de una demorada respuesta a las crisis financieras, por la otra. Una discusión más detallada de los pros y contras de colocar la supervisión en manos del BC se encuentra en el Roll Report (1993), para reformar el régimen del Banco de Inglaterra. Observaciones adicionales sobre este tema, en el contexto de las eco-

nomías anteriormente socialistas, se encuentran en la sección VIII. B).

VIII. LOS NUEVOS BANCOS CENTRALES EN LAS ECONOMÍAS DE LOS PAÍSES ANTERIORMENTE SOCIALISTAS

Durante la primera parte de la década de los noventa, prácticamente todas las economías de países anteriormente socialistas (PAS) establecieron nuevos bancos centrales cuyos estatutos adoptaron muchas de las características del régimen de los bancos centrales de las democracias industrializadas. En algunos casos, estos estatutos incorporaron características esenciales del régimen bancario de los bancos centrales altamente independientes del Occidente, como el Bundesbank²⁵. La tendencia es el resultado de un amplio esfuerzo por parte de aquellas economías de reestructurar las instituciones, a fin de transformarlas de estructuras económicas centralmente planeadas (ECP) a económicas de mercado. En los países socialistas, normalmente existía un solo banco, el así llamado Monobanco, que funcionaba como una gran cámara de compensación para toda la economía que administraba las transacciones de la contraparte del plan central y era responsable por la emisión de dinero y títulos denominados en moneda extranjera. El Monobanco también se utilizó ampliamente para canalizar los créditos subsidiados a sectores y empresas en línea con los planes del gobierno. A menudo, esto condujo a situaciones en que las empresas podían acumular deuda no pagada o un patrimonio neto (*"net worth"*) negativo sin temor de incurrir en incumplimiento, una con-

dición comúnmente conocida como «restricción presupuestal débil».

El primer paso en la creación de los nuevos bancos centrales en las economías de los PAS se dio con el establecimiento de un «sistema bancario dual», lo cual quiere decir que el Monobanco estaba subdividido en varios bancos, uno de los cuales se convirtió en el nuevo BC, y los restantes, se tornaron en bancos regulares que se suponía tenían que ver con las funciones normales de la banca. Aunque este cambio institucional fue significativo, es importante destacar que es apenas un solo cambio dentro de un paquete completo de reformas institucionales, las más importantes de las cuales fueron la privatización, el levantamiento del control de precios, la liberación de los flujos comerciales, el establecimiento de nuevos sistemas tributarios y de estructuras legales que definan claramente y salvaguarden la propiedad privada. Una consecuencia deseable, pero individualmente inconveniente, de esas reformas es el recrudecimiento de las restricciones presupuestarias débiles.

El establecimiento de un sistema bancario de dos niveles, por lo general fue una de las primeras reformas que se llevaron a cabo. Dos problemas importantes afrontaron los recién creados bancos centrales casi inmediatamente. Primero, algunas de las otras reformas como la liberación de los precios, devaluaciones iniciales (para corregir la sobrevaluación de la moneda) y reformas tributarias produjeron choques ascendentes en el nivel de precios, suscitando presiones significativas en el ajuste de las políticas monetarias a estos choques. Segundo, el banco central recién establecido tenía que crear instrumentos y la suficiente capacidad para su-

pervisar el nuevo sistema bancario, partiendo prácticamente de ceros. Debido a la poca experiencia que se tenía en lo que respecta a la evaluación de préstamos de riesgo en una economía de mercado, y la injerencia del pasado de retrasos en los pagos y préstamos no productivos, el aumento gradual de una capacidad de supervisión efectiva era esencial si las crisis financieras iban a ser evitadas. Más allá de estas dos funciones que tradicionalmente se enmarcan dentro de la competencia de su autoridad, con frecuencia el BC era llamado (y aún lo es hoy) a participar en las decisiones o asesoramiento en problemas inherentes a la transición hacia una economía de mercado. Ejemplos de esta transición son la secuencia de reformas y la fijación de la tasa de cambio.

A) Situación fiscal, autonomía de la BC e inflación

Los problemas políticos, económicos y sociales relacionados con el proceso de transición con frecuencia conducen a un déficit presupuestal significativo. Tal como es ilustrado por los recientes sucesos acaecidos en la Federación Rusa, la independencia legal del BC por sí misma no asegura la estabilidad de los precios en tales casos. En las economías de los PAS, los mercados de capitales son reducidos, lo cual restringe la capacidad del gobierno de financiar sus déficit por medio de la emisión de deuda. En consecuencia, estos déficit son financiados principalmente por señoreaje, contribuyendo a la inflación. En tales circunstancias, la prohibición de hacer préstamos al gobierno, entre otras disposiciones legales que fortalecen el estatus legal del BC, no basta para controlar la ola de financiación inflacionaria. Parecería, pues, a no ser que el gobierno esté en la capacidad de equi-

librar el presupuesto, o, por lo menos, de mantener los déficit presupuestarios a niveles bajos, que continuará presentándose una alta inflación, aun cuando el BC tenga un relativo alto grado de independencia legal.

Dos casos extremos ilustran este principio general. Ya durante el primer estadio de transición, la República Checa fijó su balance presupuestal y la mantuvo mientras que la Federación Rusa sufrió un período de grandes y continuos déficit presupuestales. Correspondientemente, la tasa de inflación en la República Checa fue una de las más bajas entre las economías de los PAS, en tanto que la inflación rusa fue una de las más altas (información más detallada acerca de los casos checo y ruso se encuentra en Tosovsky (1994) y Popov (1994), respectivamente). Aunque el asunto no fue investigado sistemáticamente, creo que los bancos centrales de ambos países gozan de un razonable grado de independencia legal, aunque los estatutos de la banca central de la República Checa tal vez reflejen un grado de independencia legal un tanto mayor.

En términos más generales, hay razones para creer que la independencia legal del BC de los PAS es significativamente menos efectiva en cuanto al compromiso de estabilidad de precios que la de las economías industrializadas, debido a diversas razones. Primera, el grado de intensidad con que la independencia legal es susceptible de convertirse en independencia real, depende del acatamiento general de las disposiciones legales de un país. Tal como lo argumenta con vehemencia Triska (1994) este bien público fue ampliamente destruido en el régimen socialista. Se puede volver a cambiar rápidamente los estatutos del BC, pero su aplicación depende de la tradi-

ción y de las normas de la sociedad. Puesto que estas características cambian con relativa lentitud, la correlación entre la independencia legal y la real en las economías de los PAS es probable que sea menor que en los países industrializados. Segunda, hay indicios de que la divergencia entre los períodos legales y reales de los gerentes de los BC son significativamente mayores en los países en desarrollo que en los industrializados (Pal (1993)). Finalmente, cuando un país sufre cambios fundamentales de reestructuración de sus instituciones, la magnitud de los choques no anticipados y la tentación de torcer la ley es mayor que en los tiempos normales. Para ilustrar este principio general, mencionemos el hallazgo de que el gerente de un BC es mucho más susceptible de ser removido de su cargo (a pesar de la ley) después de operarse un cambio de gobierno que después de registrarse un cambio político que no implique modificación en las reglas básicas de juego (Cukierman y Webb (1995)).

Por otra parte, durante períodos de grandes convulsiones políticas y de reestructuraciones fundamentales de las instituciones de los países, del tipo experimentado por las economías en transición, los políticos son más susceptibles de apelar a un asesoramiento profesional y de comprometer al BC en un amplio rango de decisiones, como no ocurre en tiempos de normalidad. En algunas de las economías de los PAS, el BC es el ente asesor del gobierno en materia económica; en tanto que en otras economías, el BC está profundamente comprometido en la formulación de la política cambiaria. Tal como lo enfatiza Bruno (1994), la influencia real del BC, en su capacidad como consejero, podrá ser mayor si posee un equipo de buenos profesionales, comparado con el de las otras ramas del go-

bierno. Esto contrasta con los países industrializados en que el BC no tiene esas funciones, al menos formalmente.

B) Los nuevos BC como supervisores del sistema financiero

La tensión sostenida entre la estabilidad de precios y estabilidad financiera, suscita la pregunta anteriormente discutida acerca de si la responsabilidad del cumplimiento de ambos objetivos debe ser asignada al BC o si las funciones reguladoras y de supervisión deben delegarse a un organismo separado. Una discusión general de los pro y contras de cada uno de estos arreglos institucionales se halla en la sección anterior y, por lo tanto, no se volverá a la misma. Aunque algunas consideraciones adicionales de las condiciones particulares de las economías en transición se mencionarán brevemente, el legado de las economías de los PAS es el volumen relativamente grande de préstamos de dudoso recaudo del sistema bancario. Cuando el BC es responsable de la estabilidad financiera, la tentación de utilizar la expansión monetaria para librar a los bancos insolventes y evitar crisis financieras es probable que sea mayor. Esto se debe a las responsabilidades separadas del BC y al hecho de que las presiones políticas sobre el banco para actuar como prestamista de última instancia se hagan sentir con mayor fuerza. Este peligro es particularmente alarmante en las economías de los PAS como consecuencia del gran volumen de préstamos de dudoso recaudo y es probable que sea tanto mayor cuanto mayor sea la proporción de bancos de propiedad directa del gobierno.

Otra desventaja es que con la responsabilidad conjunta de ambas funciones en el BC, es más

fácil camuflar operaciones de rescate y favoritismo, evadiendo así el control democrático del gasto público. Una práctica común de los PAS consiste en otorgar créditos específicos a tasas reales subsidiadas. Teniendo en cuenta la inflación, el componente subsidiado de dichos préstamos es una función creciente de la tasa de inflación. Además, dado que la tasa de inflación es incierta, la cantidad subsidiada es difícil de predecir con anticipación.

Una ventaja de la responsabilidad conjunta, es que hace posible la utilización de habilidades especializadas, necesarias para la supervisión y para la política monetaria de una manera más efectiva. Esta ventaja es más importante en las economías de los PAS en los que esas habilidades especializadas son relativamente escasas. Una discusión completa de los pros y contras de colocar la supervisión en manos de un BC en el contexto de economías de los PAS se encuentra en Rimshevichs (1994).

Además de la pregunta relacionada con la colocación institucional de la supervisión y regulación del sistema financiero, surge la cuestión de buscar una mejor compensación entre posiciones como fomentar el desarrollo de instituciones financieras privadas, particularmente entidades bancarias, y la de garantizar que éstas sean solventes. Este problema es muy específico de las economías de los PAS, puesto que estos países construyen su sistema financiero prácticamente partiendo de cero. El problema es lograr un equilibrio razonable entre estos dos objetivos. (Algunas de las implicaciones aquí consideradas se analizan en Udell y Wachtel (1994)). Es probable que, en caso de que los BC se encarguen o no de las tareas de supervisión, estos, en el con-

texto de los PAS tendrán que tener en cuenta el cambio compensatorio en la toma de decisiones con respecto a la política monetaria.

C) El Banco Central de Rusia y la inflación rusa

La reciente alta inflación rusa ha sido considerada por algunos observadores casuales como una contradicción al punto de vista prevaleciente de que la IBC y la inflación están relacionadas negativamente. Esta posición se fundamenta en el hecho de que, a pesar de que el Banco Central de Rusia (BCR) es legalmente independiente del gobierno central, la tasa de inflación de Rusia es alta y persistente. Además, el BCR ha anunciado oficialmente que las causas de la inflación rusa no son monetarias. En cambio, factores como la fijación de precios monopolísticos, la desregulación, entre otras barreras que obstaculizan el flujo de recursos son mencionados por el banco como las causas principales de la inflación. Es interesante notar que fue precisamente el Ministro de Hacienda Fyodorov, conocido por su espíritu reformista, quien cuestionó en 1993 que la causa de la inflación había sido monetaria y atribuyó la responsabilidad a la expansión monetaria a través de créditos baratos y, por ende, al BC y su gerente (Popov (1994)). Parecería, en consecuencia, que en el caso ruso, el BC hizo uso de su independencia para formular políticas inflacionarias, en tanto que el Ministro de Hacienda, quien es normalmente considerado más expansionista, replicó como "el banquero central descrito por Rogoff", anulando el supuesto básico.

¿Qué podemos inferir de la interpretación del caso ruso? Considero que se exagera dema-

siado la independencia del BCR, de conformidad con la definición actualmente aceptada de que un BC es independiente si se le ha conferido el mandato y tiene la habilidad de dedicarse exclusivamente a lograr la estabilidad de precios. La definición se fundamenta en distintas observaciones. Primera, entre 1992 y 1993, el gobierno de Rusia obtuvo préstamos de gran cuantía del BCR a una tasa nominal de 10% anual (Popov (1994)). Las tasas de inflación durante estos dos años fueron del orden del 1.353% y 896%, respectivamente²⁶. Esto es altamente inconsistente con el comportamiento de un BC independiente. Segunda, aunque el BC es legalmente independiente del gobierno central, el BCR tiene que rendir informes al Parlamento, cuyos miembros probablemente actúan en calidad de representantes de diversos grupos de comitentes famélicos de obtener préstamos. Aizenman (1992) ha demostrado que en tales casos existe un problema de tipo parasitario en los contratos que conllevan a un sesgo inflacionario que se incrementa en proporción con el número de grupos diferentes que se entretajan en el interior del Parlamento. El comportamiento del BCR, de esta forma, guarda coherencia con el criterio de que el BC actúa primordialmente como una representación del Parlamento. La inflación es alta debido a que el Parlamento representa los intereses de muchos comitentes y también a que el BCR es altamente dependiente del Parlamento, en lugar de ser independiente.

Este reciente episodio recuerda un suceso histórico que se remonta a la aguda crisis alemana de hiperinflación, posterior a la Primera Guerra Mundial. A mediados de 1922, por insistencia de los países aliados, el Reichsbank (el entonces BC de Alemania) logró una mayor independencia del gobierno, al aumentar

el número de miembros no gubernamentales en la Junta Directiva del BC. A pesar de esta medida, no se registraron cambios significativos en las tasas a las que el Reichsbank descontaba los bonos. Pero luego cambió la composición de los bonos descontados. Antes del cambio, los bonos del Tesoro eran descontados por el Reichsbank. Después del cambio, tanto los bonos del Tesoro como los privados eran descontados. En lugar de tratar de frenar la hiperinflación, los nuevos miembros de la Junta Directiva del banco central (escogidos entre industriales y banqueros) garantizaban que sus comitentes también tuvieran participación de los ingresos por señoreaje (Holtfrerich (1986), p. 186 y Cukierman (1988), p. 61).

Cada uno de estos dos episodios guarda consistencia con la concepción de que la IBC puede funcionar razonablemente bien como un mecanismo preventivo, aunque no remedial. Una vez que la inflación se ha desarrollado, el aumento de la IBC sin tomar medidas complementarias, es poco probable frenar la inflación (Cukierman (1992), p. 499).

IX. EL BANCO CENTRAL DE EUROPA Y LA ECONOMIA POLITICA DE LA UNION MONETARIA

Los estatutos del Banco Central Europeo (BCE), de conformidad con lo establecido en el Tratado de Maastricht, está diseñado según el modelo del Bundesbank. El objetivo primario del banco es mantener la estabilidad de precios. Sin ningún prejuicio, se supone que el banco debe respaldar las políticas generales de la Comunidad. Con objeto de capacitar

al banco para asumir esta tarea, el Tratado lo faculta con la suficiente independencia legal. Los estatutos confieren al BCE independencia de instrumentos y objetivos y lo protege decididamente contra toda presión de otorgar préstamos a los gobiernos de los países miembros²⁷.

A pesar del hecho de que el Tratado ha proyectado una unión monetaria no más allá de finales de este siglo, grandes incertidumbres rodean actualmente la creación de una unión por diversas razones. Primera, es probable que un buen número de países miembros de la Comunidad Económica Europea no esté en capacidad de cumplir con los criterios de convergencia del Tratado de Maastricht antes de finalizar la centuria. Segunda, a medida que el marco temporal se está reduciendo para la consolidación de la unión, el público en general se está comprometiendo cada vez más con el problema y se muestra más escéptico ante una eventual unión. Esta tendencia, junto con la renuencia del Reino Unido a adherirse, suscitó la idea de crear una unión en dos tiempos que incluyera inicialmente a Alemania, Francia y países como Austria, Países Bajos y Bélgica, con objeto de mantener una fijación unilateral de la tasa de cambio con el marco alemán. Pero, inclusive, las expectativas por consolidar una unión más pequeña recientemente no tuvieron aceptación popular en Alemania y se ha venido incrementando su posición²⁸. Con la ausencia de Alemania, "el país ancla", la unión parece tener pocas posibilidades.

Asumiendo que, en este orden de ideas, los mercados únicos y el flujo irrestricto de capitales se van a imponer, las políticas monetarias autónomas no pueden coexistir con tasas

de cambio fijas en el largo plazo (Padoa Schioppa (1994)). En consecuencia, es probable que la Unión Monetaria Europea (UME) finalmente, logre constituirse en el muy largo plazo, a pesar de la creciente oposición actual. Pero esto, muy seguramente, puede ocurrir a principios del siglo veintiuno. Ello genera dos problemas a los proponentes de la unión. Primero, ¿cómo lograr un consenso político propicio para su creación?. Segundo, si la unión llegara a consolidarse, ¿cómo deberían estructurarse sus instituciones? Estos interrogantes se discuten brevemente en los siguientes dos acápites.

A) Negociaciones sobre la forma de la unión monetaria

La idea de consolidar una UME originalmente se propuso tanto por razones políticas como económicas, en primera instancia. Los primeros gestores de la unión estuvieron y, probablemente están, dirigiendo sus esfuerzos por la unificación política europea. En el contexto de este amplio panorama de unión monetaria (UM), parecería relativamente sencillo dar el primer paso para su consolidación. Pero los acontecimientos posteriores demostraron que se subestimaron las dificultades políticas que pudieran surgir en el camino. El problema básico estriba en que Alemania y los países pertenecientes al núcleo del marco alemán se cuidan de arriesgar su estabilidad de precios, para así comprometerse en políticas de estabilización. En consecuencia, hay desacuerdos naturales con respecto a la organización futura de la UME. Los alemanes son partidarios de tener un BCE altamente independiente que extienda el *modus operandi* del Bundesbank y del sistema financiero alemán a toda la unión. También reclaman una estricto cumplimiento de los criterios de con-

vergencia del Tratado de Maastricht. Otros países como Francia consideran la unión como un mecanismo para apropiarse en algo de la credibilidad del Bundesbank. Pero, al mismo tiempo, prefieren conservar una mayor flexibilidad para comprometerse en las políticas de estabilización y no ven con buenos ojos la posibilidad de renunciar a sus instituciones financieras y monetarias.

Es claro que Alemania goza de una posición negociadora privilegiada en cualquier arreglo que conduzca a la consolidación final de la UME, por dos razones. Primera, a causa de su evidente posición dominante en Europa. Segunda, este país demostró su capacidad de proporcionar un ancla nominal estable para los otros países en la época del SME y posterior a ello. De este modo ofreció un bien público a los otros países de la CEE. Si Alemania cede demasiado en las negociaciones actuales y futuras, en lo que respecta al grado de flexibilidad permitido al BCE, este bien común puede verse seriamente deteriorado²⁹. La posición alemana se fortalece aún más por el hecho de que ello es de conocimiento general.

En consecuencia, una importante pregunta que se aborda, es: ¿Qué interés tiene Alemania de adherirse a una unión monetaria cuya estructura institucional no está acorde con los estándares del Bundesbank? Una importante ventaja económica de adherirse a dicha unión, es que se elimina la posibilidad de que otros países concierten políticas competitivas de devaluación contra Alemania. Tal como se anotó antes, también se cuenta con la ventaja política, común para todos los países europeos, incluida Alemania, de que la UME podría convertirse en el trampolín para la unión política³⁰.

B) Cómo debe estructurarse la UME

- Temas de análisis

El Tratado de Maastricht prevé la "constitución" fundamental del BCE. Pero el Tratado deja a la intemperie muchos problemas que requieren una pronta solución en caso de llevarse a cabo la unión. Algunos de los temas más evidentes se están examinando por el Instituto Monetario Europeo (IME), recientemente fundado. Se ha buscado, en general, un cambio compensatorio básico entre adelantar una planeación detallada o poner frenos a la flexibilidad necesaria para adaptarse ante situaciones imprevistas. Este ("*tradeoff*") es particularmente importante cuando tiene lugar un cambio estructural fundamental, como el de la eventual formación de la UM. Dicho cambio suscita muchos imponderables, permitiendo la posibilidad de reaccionar ante situaciones imprevistas de gran envergadura. Por otra parte, algunos mecanismos institucionales básicos, que fijan las reglas de juego tanto para los mercados financieros como para los formuladores de políticas, deben tomarse en cuenta para evitar el caos. Buscar un equilibrio justo entre estas dos necesidades no es fácil y es muy probable que se cometan algunos errores. Una planeación flexible anticipada que implique la preparación de distintas contingencias tenderá a reducir la magnitud de errores, como también la probabilidad de estos.

Cuando varias y diferentes autoridades fiscales tienen acceso al crédito del BC, cada una de ellas interioriza sólo una parte del efecto que su propio crédito tenga en la tasa de inflación general de la unión (Aizenman (1992)). Conscientes de este peligro, los diseñadores de los estatutos del BCE tuvieron la precaución de especificar las normas para la distri-

bución del señoreaje. Incluso con todas estas salvaguardias, el BCE podría verse comprometido con políticas redistributivas en los diferentes países, concentrando sus operaciones de mercado abierto en beneficio de la deuda pública de países particulares. Tal como ocurre con el señoreaje directo, esto da lugar a grupos de presión ("*lobbying*") y a la influencia política. Sin embargo, la solución institucional a este problema todavía no está clara. Obviamente, no siempre es posible obligar que toda operación de compraventa en el mercado abierto debe contener porciones pre-especificadas de la deuda pública de los países miembros. Por otra parte, esto debería restringir la libertad del banco de utilizar su principal instrumento de política, de manera que esté en sintonía con el desarrollo a corto plazo de los mercados monetarios. Es probable que en el proceso de encontrar una institución adecuada, se requiera cierta experimentación y que la estructura óptima necesite considerarse con cierta discreción.

Una pregunta importante es cómo organizar la transición a la unión monetaria y cómo garantizar que el BCE reciba la mayor parte, si no toda, la acumulada credibilidad del Bundesbank, desde un principio. Mantener la credibilidad del Bundesbank durante la transición es, en el largo plazo, una estrategia más eficiente que permitir que ésta sea seriamente afectada, de modo que después requiera un largo período de tiempo en reconstruirla.

Es muy probable que, en caso de consolidarse la unión antes de finalizar este siglo, sólo esté conformada por un subconjunto de países pertenecientes a la CEE. Esto suscita un interrogante importante acerca de cómo poner límites a la variabilidad de las tasas de cam-

bio reales entre los países de la UM y los otros países miembros de la CEE. La reducción de la variabilidad de las tasas de cambio reales entre sus «entradas» y «salidas» parece tener relevancia para el funcionamiento adecuado de un Único Mercado Europeo unificado³¹.

El Tratado de Maastricht necesita la convergencia en los déficit presupuestarios y deudas públicas como condición necesaria para pertenecer a la unión monetaria. Pero, una vez admitidas, las políticas fiscales de los países individuales pueden divergir. Un importante interrogante queda abierto, en lo que respecta a los criterios permanentes de convergencia fiscal se deben instituir a los miembros de la UME.

Una meta o metas nominales para el BCE parece ser deseable. Entre las posibles alternativas, se encuentran las metas monetarias, las metas de inflación y, quizás durante la transición, las metas de tasas de cambio. Una discusión más detallada sobre estos aspectos aparece en Cukierman (1995c).

Otros temas de discusión contemplan la elección de políticas monetarias y el grado de uniformidad de los instrumentos en los distintos países de la unión. Una consideración importante aquí es garantizar un nivel adecuado de arbitraje para los distintos centros financieros de la Comunidad, de modo que la política monetaria se difunda rápida y equitativamente a lo largo de todos los miembros de la unión. La armonización de las operaciones de regulación de los sistemas de pagos es necesaria para lograr la integración del mercado interbancario. Extensiones similares de la armonización a los instrumentos de políti-

ca monetaria y a los procedimientos es deseable para evitar el arbitraje regulador y la consecuente reubicación de la actividad financiera. Una discusión adicional de estos temas se encuentra en Monticelli y Vinals (1993).

X. INCERTIDUMBRE DE LOS INSTRUMENTOS Y DE LA ESTRUCTURA DE LA ECONOMÍA

Hace treinta años Brainard (1967) demostró, en el contexto de los modelos Keynesianos, que la incertidumbre acerca de los parámetros de la economía reduce el grado de activismo de las políticas. Los efectos de la incertidumbre de los parámetros en el grado de activismo de las políticas y en el sesgo inflacionario de las mismas ha sido reconsiderado recientemente en el contexto del diseño de políticas endógenas del prototipo de Barro y Gordon. En particular, Swank (1994) muestra que la incertidumbre acerca de la curva de Philips a corto plazo no tiene efecto en el activismo de las políticas y en el sesgo inflacionario de las mismas (véase acápite I.A) antes, para su definición). Tampoco es el caso de la incertidumbre aditiva con respecto a los efectos de los instrumentos de política.

Pero la incertidumbre multiplicativa acerca del efecto de los instrumentos monetarios en el crecimiento del dinero y la inflación reduce el bien conocido sesgo inflacionario de políticas. La intuición es simple. En presencia de una mayor incertidumbre multiplicativa del efecto de los instrumentos monetarios sobre la inflación, el nivel de la incertidumbre inflacionaria se incrementa con el grado de activismo de políticas. Dado

que, en estos tipos de modelos, los formuladores de políticas disienten con respecto a la incertidumbre inflacionaria³² la mayor incertidumbre multiplicativa, reduce el grado de políticas económicas activistas y, junto con él, el sesgo inflacionario. Así, pues, teniendo en cuenta los problemas de credibilidad, algunas modalidades de incertidumbre de los instrumentos puede aumentar realmente el bienestar, al verse reducida la motivación de los formuladores de políticas para comprometerse con la política de estabilización. Una situación similar es presentada por Devereux (1987). Este autor muestra que, dentro de un rango, una cada vez mayor incertidumbre monetaria puede aumentar el bienestar, al incrementarse el grado de indización salarial, y, adicionalmente, la motivación de los diseñadores de políticas para estimular el producto por mecanismos de sorpresas monetarias.

Letterie (1995) amplía el análisis de Swank (1994) para el caso en que el formulador de políticas tenga información privada acerca del choque económico y pueda, en consecuencia, comprometerse con políticas de estabilización socialmente deseables. En este caso, más general, una alta incertidumbre multiplicativa acerca del efecto de los instrumentos de política tiene dos efectos que entran en conflicto con el bienestar. Al reducirse el grado de activismo de políticas, una incertidumbre más alta estrecha el sesgo inflacionario tal como lo establece Swank en

su análisis. Pero también reduce el campo de acción de la información privada que utiliza para comprometerse con la política de estabilización. Este efecto reduce el bienestar. El nivel "óptimo" de la incertidumbre de instrumentos depende de los parámetros de la función de objetivos de los formuladores de políticas y de la varianza del choque económico. Una ampliación de este análisis para el caso de dos instrumentos de política, cada uno con su propio grado de incertidumbre multiplicativa, se encuentra en Lippi (1995).

Como hecho positivo, es útil e interesante analizar que el resultado de la incertidumbre multiplicativa del instrumento puede aumentar el bienestar en algunos casos o reducirlo, en otros. Pero esto no quiere decir que la incertidumbre de instrumentos se deba aumentar deliberadamente para reducir sesgo inflacionario de las políticas. Es bien conocido que hay otras alternativas o mecanismos más eficientes, para eliminar este sesgo, muchas de las cuales se discutieron en esta investigación.

Facultad de Economía, Tel-Aviv University and Center, Tilburg University. Deseo expresar mis más sinceros agradecimientos a Francesco Lippi, Robert Scharrenborg, Yossi Spiegel y Lars Svensson, sin comprometer a ninguno de ellos. Ponencia preparada para la celebración del Undécimo Congreso Mundial de la Asociación Económica Internacional, 18-22 de diciembre de 1995, Túnez, Tunicia. Traducción realizada por Gonzalo Hernández P. del Banco de la República.

NOTAS

- ¹ Los países son: Bélgica, Francia, Italia, Portugal, España, y Nueva Zelanda, en el grupo de economías industrializadas; Argentina, Chile, Colombia, México, Venezuela y Pakistán, en el grupo de países en desarrollo (no socialistas anteriormente); y Belarus, Estonia, Kazajistán, Lituania, Rusia, Ucrania, Bulgaria, República Checa, Hungría, Polonia, Rumanía, República Eslovaca y Eslovenia, en el grupo de países anteriormente socialistas. Muchos de estos países reestructuraron completamente los estatutos vigentes de sus bancos centrales. Puede encontrarse información más detallada en el capítulo 4 de Maxfield (1995).
- ² Información más completa sobre los cambios en la legislación de la banca central anteriores a 1989 se encuentra en el apéndice al capítulo 19 de Cukierman (1992).
- ³ Esta hipótesis ha sido desarrollada e investigada por Maxfield (1995).
- ⁴ Una completa discusión de carácter intuitivo sobre este mecanismo se encuentra en el capítulo 2 de Cukierman (1992). Un análisis más estructurado de la elección de políticas monetarias cuando operan varias motivaciones de expansión monetaria puede encontrarse en los capítulos 3-5 y 7 de dicho autor.
- ⁵ Las funciones de este tipo de gerentes de bancos centrales son analizadas por Rogoff (1985) en el contexto de bancos centrales conservadores. La delegación de la autoridad a tales banqueros reduce la variación inflacionaria, pero evita la utilización de políticas monetarias para la estabilización de perturbaciones reales al gasto. Estos problemas se discuten con más amplitud en la sección V.
- ⁶ Una discusión detallada de los distintos índices y relaciones con el desempeño económico se encuentra en la sección II y III.
- ⁷ La movilidad laboral equivale formalmente a la frecuencia de transiciones políticas multiplicada por el factor de vulnerabilidad más la movilidad no política. El último concepto se define como la frecuencia de cambios de gerentes de bancos centrales para períodos mayores que seis meses (o superiores a un mes) en relación con la última transición política.
- ⁸ Más específicamente, Pal encuentra que la divergencia entre los períodos de gobierno legal y real de los gerentes de un Banco Central es significativamente mayor en las economías en desarrollo que en las desarrolladas.
- ⁹ Hay evidencia de que exista una relación de causalidad entre movilidad e inflación. Aunque esto implica que parte de la asociación entre inflación y movilidad se debe a una relación de causa efecto, también hay evidencia de causalidad en el sentido opuesto que ratifica lo dicho en el texto.
- ¹⁰ Bruno y Easterly (1994) sostienen que el crecimiento cae verticalmente durante episodios de alta inflación (por encima del 40%). Dichos eventos es muy probable que ocurran, a medida que disminuye el grado de independencia del BC.
- ¹¹ Un resultado similar lo reporta Eijffinger y Schaling (1995).
- ¹² Pero Cukierman (1992, Cap. 23) señala, para una muestra limitada de países, que la independencia legal está relacionada negativamente sólo con la inestabilidad del régimen, y que está relacionada positivamente con la inestabilidad de los partidos políticos en el interior de un régimen dado.
- ¹³ Más precisamente, la ponderación multiplicadora de la inflación es mayor que la función de objetivos del banquero conservador.
- ¹⁴ Estrictamente hablando, incluso el Banco de Nueva Zelanda, en cierto modo posee un grado limitado de independencia en los objetivos, puesto que la fijación de las metas de inflación son determinadas por el Ministro de Hacienda, de común acuerdo con el gerente del BC (Walsh (1995b), p. 157).
- ¹⁵ En el esquema sencillo de Barro Gordon (1983), los parámetros de un contrato óptimo no quedan a expensas del Estado. Pero probablemente este no sea el caso en un contexto más realista (Persson y Tabellini (1993), Walsh (1995b)).
- ¹⁶ Una discusión más completa sobre metas inflacionarias se encuentra en la próxima sección.
- ¹⁷ Inclusive, los expertos responsables del Roll Report (1993) de Inglaterra favorecieron la idea de que el banco central fijara sus propias metas, especialmente con base en la potencial inconsistencia de tiempo de los políticos (Goodhart y Vinals (1994)). Véase también Cukierman (1994b) p. 1444.)
- ¹⁸ Aquí el nivel óptimo está definido como el nivel de bienestar alcanzado por un planeador social benevolente con gran capacidad de compromiso.
- ¹⁹ El marco convencional involucra una función cuadrática de pérdida y choques reales no

-
- correlacionados en serie. En el caso de los choques correlacionados en serie, la ejecución de la norma óptima puede alcanzarse con una meta contingente estatal de inflación óptima por medio de la delegación a una "ponderación conservadora" del BC de Rogoff.
- 20 Una discusión más completa y ampliamente informal sobre las metas nominales se encuentra en Cukierman (1995c).
- 21 Goodhart y Vinals (1994, p. 29) sostienen que un banco central dependiente no necesita tener metas nominales, puesto que su función es satisfacer los deseos de sus padrinos políticos.
- 22 La fijación de metas del PIB se menciona ocasionalmente como un posible cuarto método, especialmente en el contexto de la economía de los Estados Unidos. No obstante, en lo que a mí respecta, considero que ésta es una cuestión todavía relegada al ámbito de discusiones académicas. Algunas de las dificultades inherentes a la fijación de metas en el PIB tienen que ver con el argumento de que el PIB no es susceptible de ser preestablecido como meta sobre una base mensual (o menor), puesto que sus datos se obtienen, en el mejor de los casos, sobre una base trimestral y se encuentra disponible con un rezago relativamente largo.
- 23 Una precisa descripción de la mecánica de este proceso se encuentra en la parte teórica de Cukierman, Rodríguez y Webb (1995).
- 24 Esto guarda consistencia con la teoría que sugiere que, cuando hay reputación imperfecta, la incidencia que tiene el anuncio de las expectativas inflacionarias es parcial (Cukierman y Liviatan (1991) y capítulo 16 de Cukierman (1992)).
- 25 Este es el caso, por ejemplo, de Bulgaria, la República Checa, Hungría, Eslovenia y Eslovaquia. Tal como ocurre en los estatutos del Bundesbank, la estabilidad de precios es el primordial objetivo legal del banco central y existen medidas estrictas de control que impiden hacer préstamos al gobierno (Hochreiter (1994)). Puede consultarse un listado sistemático preliminar de algunas de las características detalladas de los estatutos de los nuevos bancos centrales de las economías de países anteriormente socialistas en Hinton-Braaten (1994).
- 26 Vale la pena destacar que el BCR, en términos generales, se tardó mucho en ajustar su tasa de préstamo a la inflación. En consecuencia, quienquiera que haya sido el afortunado de obtener un préstamo del banco central, obtenía un subsidio que llegaba a ser una significativa fracción de la deuda.
- 27 Información más detallada se encuentra en las pp. 148-182 del Tratado de la Unión Europea (1992).
- 28 Encuestas recientes demuestran que la mayor parte del público alemán se opone a una unión.
- 29 Información más detallada aparece en Meltzer (1995).
- 30 Un análisis adicional aparece en la sección 7 de Cukierman (1995b).
- 31 Esta terminología fue acuñada por Lamfalussy.
- 32 Esto se representa usualmente considerando que la función objetiva es cuadrática en la inflación.
-

REFERENCIAS

- Aizenman, J. (1992), "Competitive Externalities and the Optimal Seignorage", *Journal of Money Credit and Banking*, 24, 61-71.
- Alesina, A. (1988), "Macroeconomics and Politics", in S. Fischer (ed.), *NBER Macroeconomic Annual*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Alesina, A. (1989), "Politics and Business Cycles in Industrial Democracies", *Economic Policy*, 8, 57-98.
- Alesina, A. and L. Summers (1993), "Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence", *Journal of Money Credit and Banking*, 25, 151-162.
- Alesina, A. and Gatti R. (1995), "How Independent Should the Central Bank Be?", *American Economic Review*, 85, 196-200, May.
- Ammer, J. and T. Freeman (1994), "Inflation Targeting in the 1990s: The Experiences of New Zealand, Canada and the United Kingdom", International Finance D. P. No. 473, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Bade, R. and M. Parkin (1980, 1985), "Central Bank Laws and Monetary Policy", Manuscript, Department of Economics, University of Western Ontario.
- Baltensperger, E. (1993), "Central Bank Policy and Lending of Last Resort", in F. Bruni (et) *Prudential Regulation, Supervision and Monetary Policy*, The Paolo Baffi Center, Bocconi University.
- Barro, R. J. and Gordon (1983), "A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model", *Journal of Political Economy*, 91, 589-610.
- Brainard, W. C. (1967), "Uncertainty and the Effectiveness of Policy", *American Economic Review*, 57, 411-425.
- Bruno, M. (1993), *Crisis, Stabilization and Economic Reform: Therapy by Consensus*, Oxford University Press, Oxford.
- Bruno, M. (1994), "Political Economy of Central Banks: Theory and Practice". Keynote speech delivered at the conference on the *Constitutional Status of Central Banks in Eastern Europe*, University of Chicago Law School, April.
- Bruno, M. and W. Easterly (1994), "Inflation Crises and Long Run Growth", Manuscript, The World Bank, November.
- Cukierman, A. (1988), "Rapid Inflation-Deliberate Policy or Miscalculation?", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 29, Autumn 11-75.
- Cukierman, A. (1992), *Central Bank Strategy, Credibility and Independence: Theory and Evidence*, The MIT Press, Cambridge, MA.
- Cukierman, A. (1993), "Central Bank Independence, Political Influence and Macroeconomic Performance: a Survey of Recent Developments", *Cuadernos de Economía*, 30, No. 91, December, 271-291.
- Cukierman, A. (1994a), "Commitment Through Delegation, Political Influence and Central Bank Independence", in J. O. de Beaufort Wijnholds, S. C. W. Eijffinger and L. H. Hoogduin (eds.), *A Framework for Monetary Stability*, Financial and Monetary Studies, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, Boston, Lancaster.
- Cukierman, A. (1994b), "Central Bank Independence and Monetary Control", *The Economic Journal*, 104, November, 1437-1448.
- Cukierman, A. (1995a), "Towards a Systematic Comparison between Inflation Targets and Monetary Targets", in L. Leiderman and L. Svensson (eds.), *Inflation Targets*, CEPR, London.
- Cukierman, A. (1995b), "How Can the European Central Bank Become Credible?", Paper presented at a CEPR conference on: *What Monetary Policy for the European Central Bank?*, Frankfurt, Germany, June.

-
- Cukierman, A. (1995c), "Targeting Monetary Aggregates and Inflation in Europe", paper presented at the conference on *Future European Monetary Policy*, November, 30, December 1, 1995, Frankfurt, Germany.
- Cukierman, A. and N. Liviatan (1991), "Optimal Accommodation by Strong Policymakers Under Incomplete Information", *Journal of Monetary Economics*, 27, 99-127.
- Cukierman, A., S. Webb and B. Neyapti (1992), "The Measurement of Central Bank Independence and its Effect on Policy Outcomes", *The World Bank Economic Review*, 6, September, 439-458.
- Cukierman, A., Kalaitzidakis P., Summers L. H. and Webb S. B. (1993), "Central Bank Independence, Growth, Investment and Real Rates", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, Autumn, 95-145.
- Cukierman, A. and S. B. Webb (1995), "Political Influence on the Central Bank: International Evidence", *The World Bank Economic Review*, 9, No. 3, September, 397-423.
- Cukierman, A., M. Kiguel and L. Leiderman (1996) "Transparency and the Evolution of Exchange Rate Flexibility in the Aftermath of Disinflation", in Z. Eckstein, Z. Hercowitz and L. Leiderman (eds.), *Financial Factors in Stabilization and Growth*, Cambridge University Press, Cambridge, UK and NY. Forthcoming.
- Cukierman AP, Rodríguez and S.B. Webb (1996), "Central Bank Autonomy and Exchange Rate Regimes-Their Effects on Monetary Accommodation and Activism", in S. Eijffinger and H. Huizinga (eds.) *Positive Political Economy-Theory and Evidence*, Cambridge University Press, Cambridge UK and NY. Forthcoming.
- Cukierman, A., S. Edwards and G. Tabellini (1992), "Seignorage and Political Instability", *American Economic Review*, 82, 537-555.
- DeBelle G and S. Fischer (1994), "How Independent Should a Central Bank Be?", in J. C. Fuhrer (ed.), *Goals, Guidelines and Constraints Facing Monetary Policymakers*, Federal Reserve Bank of Boston.
- De Long J. B. and L. H. Summers (1992) "Macroeconomic Policy and Long Run Growth", Manuscript, Harvard University, August.
- Devereux M. (1987), "The Effect of Monetary Variability on Welfare in a Simple Macroeconomic Model", *Journal of Monetary Economics*, 19, 427-435.
- Downes P. and R. Vaez-Zadeh (1991), (eds.) *The Evolving Role of Central Banks*, IMF, Washington, D.C.
- Eijffinger S. and E. Schaling (1992), "Central Bank Independence: Criteria and Indices", Research Memorandum No. 548, Department of Economics, Tilburg University.
- Eijffinger S. and E. Schaling (1993), "Central Bank Independence in Twelve Industrial Countries", *Banca Nazionale dd Lavoro Quarterly Review*, No. 184, March, 64-68.
- Eijffinger S. and E. Schaling (1995), "The Ultimate Determinants of Central Bank Independence", paper presented at the conference on *Positive Political Economy-Theory and Evidence*, Tilburg University, The Netherlands, January.
- Eijffinger S. and J. Haan de (1995), "The Political Economy of Central Bank Independence", Manuscript, Center, Tilburg University.
- Fischer S. (1995), "Modern Central Banking" in F. Capie, C. Goodhart, S. Fischer and N. Schnadt (eds.), *The Future of Central Banking*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Flood R. F. and P. Isard, (1989), "Monetary Policy Strategies", IMF Staff Papers, 36, 612-632.
- Goodhart C. and D. Shoenmalrer (1993), "Institutional Separation Between Supervisory and Monetary Agencies", in F. Bruni (ed.), *Prudential Regulation, Supervision and Monetary Policy*, The Paolo Baffi Center, Bocconi University.
- Goodhart C. and J. Vinals (1994), "Strategy and Tactics of Monetary Policy: Examples from Europe and the Antipodes", D P No. 9425, Bank of Spain.
-

-
- Grilli V. D. Masciandaro and G. Tabellini (1991), "Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries", *Economic Policy*, 13, 341-392.
- Haan de J. and J. E. Stunn (1992), "The Case for Central Bank Independence", *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, No. 182, 305-327. Reprinted in M. Parkin (1994), (ed.), *The Theory of Inflation*, Edward Elgar Publishing Company.
- Haan de J. and G. J. van 't Hag (1994), "Variation in Central Bank Independence across Countries: Some Provisional Empirical Evidence", *Public Choice*, 81.
- Havrilesky T. M. (1991), "Screening FOMC Members for their Biases and Dependability", *Economics and Politics*, 3, 139-149.
- Havrilesky T. M. (1993), *The Pressures on American Monetary Policy*, Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA.
- Herrendorf B. (1995), "Transparency, Reputation, and Credibility Under Floating and Pegged Exchange Rates", Manuscript, European University Institute, August.
- Hinton-Braaten K (1994), "New Central Banks", paper prepared for the conference on the *Constitutional Status of Central Banks in Eastern Europe*, University of Chicago Law School, April.
- Hochreiter E. (1994), "Central Banking in Economies in Transition: Institutional and Exchange Rate Issues", paper presented at the Paolo Baffi Conference on *Central Bank Independence and Accountability*, March, Milan, Italy.
- Holtfrerich C. L. (1986), *The German Inflation 1914-1923*, Walter de Gruyter, Berlin and New York.
- Johnson D. R and P. L. Siklos (1994), "Empirical Evidence on the Independence of Central Banks", Manuscript, Wilfried Laurier University.
- Kydland F. E. and Prescott E. (1977), "Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans", *Journal of Political Economy*, 85, 473-492.
- Leiderman L. and L. Svensson (eds.) (1995), *Inflation Targets*, CEPR, London.
- Letterie W. (1995), "Imperfect Control of Instruments in a Model of Monetary Policy: Strategy or Constraint?", Manuscript, Erasmus University, Rotterdam, February.
- Lippi F. (1995), "Rules Versus Discretion with Two Policy Instruments", Discussion Paper 95-156, Tinbergen Institute, Erasmus University, Rotterdam.
- Logue D. E. and T. D. Willet (1976), "A Note on the Relation between the Rate and the Variability of Inflation", *Economica*, 43, 151-158.
- Lohmann S. (1992), "Optimal Commitment in Monetary Policy: Credibility Versus Flexibility", *American Economic Review*, 82, 273-286.
- Maxfield S. (1995), *The Politics of Central Banking in Developing Countries*, Manuscript, Department of Political Science, Yale University, January.
- McCallum B. (1995), "Two Fallacies Concerning Central Bank Independence", *American Economic Review Papers and Proceedings*, 85, 207-211, May.
- McKinnon R. I. (1973), *Money and Capital in Economic Development*, The Brookings Institution, Washington, DC.
- Melitz J. (1988), "Monetary Discipline, Germany and the European Monetary System: A Synthesis", in F. Gievazzi S. Micossi and M. Miller, (eds.), *The European Monetary System*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Meltzer A. H (1995), "Money and the European Union", paper presented at the conference on *Future European Monetary Policy*, November 30, December 1, 1995, Frankfurt, Germany.
-

-
- Monticelli C. and J. Vinals (1993), "European Monetary Policy in Stage Three; What are the Issues?", CEPR, Occasional Paper No. 12.
- Obstfeld M. (1991), "Destabilizing Effects of Exchange Rate Escape Clauses", WP No. 3603, NBER, Cambridge, MA.
- Pal N. (1993), "The Effect of Statutory Laws on Turnover at the Central Bank", Graduate term paper, Dept. of Economics, Tel-Aviv University.
- Padoa-Schioppa T. (1994), "The Road to Monetary Union in Europe", Oxford University, Press, Oxford and New York.
- Persson T. and G. Tabellini (1993), "Designing Institutions for Monetary Stability", *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, 39, Autumn, 53-84.
- Popov V. (1994), "Central Bank Independence and Inflation in Russia", paper presented at the conference on the Constitutional Status of Central Banks in Eastern Europe, University of Chicago Law School, April.
- Posen A. S. (1993), "Why Central Bank Independence does not Cause Low Inflation: There is No Institutional Fix for Politics", *The Amex Bank Review*, R. Obrien (ed.).
- Rimshevichs I. (1994), "The Role of the Central Bank in Supervision: Pros and Cons", paper presented at the conference on the Constitutional Status of Central Banks in Eastern Europe, University of Chicago Law School, April.
- Rogoff K. (1985), "The Optimal Degree of Commitment to a Monetary Target", *Quarterly Journal of Economics*, 100, 1169-1190.
- Roll Report (1993), A report of an independent panel chaired by Eric Roll "Independent and Accountable: A New Mandate for the Bank of England", CEPR, London.
- Siklos P. (1994), "Estabilizing Central Bank Independence: Recent Experiences in Developing Countries", Manuscript, Wilfrid Laurier University, July.
- Svensson L. (1995), "Optimal Inflation Targets, 'Conservative' Central Banks and linear Inflation Contracts", Manuscript, Institute for International Economic Studies, Stockholm University, August.
- Swank O.H. (1994), "Better Monetary Control May Increase the Inflationary Bias of Policy", *Scandinavian Journal of Economics*, 96, 125-131.
- Tosovsly J. (1994), "The Role of the Central Bank in Transition to a Market Economy", paper presented at the conference on the Constitutional Status of Central Banks in Eastern Europe, University of Chicago Law School, April.
- Triska D. (1994), "Central Bank Independence: The Theory and Practice in the Czech Republic", paper presented at the conference on the Constitutional Status of Central Banks in Eastern Europe, University of Chicago Law School, April.
- Udell G. F. and P. Wachtel (1994), "Financial System Design for Formerly Planned Economies: Defining the Issues", EC-94-27, School of Business, NYU, December.
- Walsh C. (1995a), "Optimal Contracts for Independent Central Bankers", *American Economic Review*, 85, March, 150-167.
- Walsh C. (1995b), "Is New-Zealand's Reserve Bank Act of 1989 an Optimal Central Bank Contract?", *Journal of Money, Credit and Banking*, Forthcoming.
-