

PRESENTACIÓN

Que estamos viviendo una época de cambios, no hay duda; sin embargo, cabe tomar conciencia de que también estamos atravesando por un cambio de época. Todo cambio de época es un proceso agobiado por los estertores de la muerte de ciertas utopías y el nacimiento una nueva forma de orden que regulará la dinámica social en el futuro. Durante el tiempo que dura la transición estamos atrapados entre las viejas ideas, que no acaban de morir, y las nuevas, que no terminan de nacer.

Este proceso de inflexión, cuyo inicio data de finales de los ochenta e inicios de los noventa, nos ha dado signos inequívocos de que el desarrollo se basa en la libertad. Empero, a pesar del derrumbe de las ideas megalómanas que pensaban que se podía dirigir el comportamiento de los individuos, sería una arrogancia pensar que podemos conocer lo que nos deparará el futuro. Lo único que podemos hacer es mantener nuestra intransigente lucha por la libertad.

La libertad es una búsqueda, un camino por recorrer, que se nutre del conocimiento de cómo funciona el entramado social en un contexto que acelera sus transformaciones en los periodos de cambio de época. Es en ese entendido que la Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico intenta, a través de los trabajos que en ella se publican, contribuir a este proceso.

Como siempre, deseamos expresar nuestro agradecimiento al Señor Rector de la Universidad Católica Boliviana, Dr. Hans van den Berg, y a las autoridades de nuestra Universidad, por el permanente apoyo a las actividades del IISEC. Quedamos en deuda con los autores de los artículos que se publican en este número, así como con nuestros colegas, que aceptaron regalarnos su tiempo para hacer de tribunales de los trabajos que recibimos.

Alejandro F. Mercado
Director IISEC-UCB

¿En qué magnitud el crecimiento beneficia a los pobres?

Evidencia para Bolivia 1994-2002

*Marcelo Ochoa C**
*Daniela Zapata S.***

Resumen

Este documento¹ investiga si el crecimiento económico es un instrumento importante para la reducción de la pobreza y, en qué medida los pobres se benefician. Utilizando tres metodologías diferentes, la descomposición de cambios en la pobreza y dos medidas alternativas de crecimiento pro-pobre, se exploran los beneficios y costos que enfrentan los más pobres en Bolivia durante un periodo de alto crecimiento (1994-1997) y un periodo de contracción económica (1999-2002). La evidencia sugiere que existe una distribución desigual entre la población de los beneficios del crecimiento y las pérdidas de las contracciones económicas. A pesar de que los pobres sí se benefician del crecimiento, reciben ganancias menores que las que presentan los hogares de mayores ingresos. Por el contrario, cuando la economía se contrae los pobres sufren una mayor pérdida que la presentada por hogares de mayor ingreso. Aparentemente las crisis golpean con mayor fuerza a los pobres y las épocas de expansión benefician proporcionalmente más a los hogares de mayor ingreso.

* Gerencia de Investigación Económica, Banco Central de Chile.

** Departamento de Economía, Universidad de Chile.

1 Agradecemos los comentarios de Emerson Melo, Claudio Soto y la colaboración de María Nieves Antelo en una versión inicial de este documento. Las opiniones vertidas en el mismo son de entera responsabilidad de los autores y no reflejan la opinión de sus instituciones.

Summary

This paper explores the importance of growth as an instrument to reduce poverty and the extent to which the poor benefit from growth. Using three alternative methodologies, a poverty decomposition and two measures of pro-poor growth, we examine the benefits and costs the poor in Bolivia have to tackle during a high growth period (1994-1997) and a period of economic contraction (1999-2002). Our findings suggest that the benefits from growth and costs of economic crisis are distributed unequally. Even though, the poor do benefit in high growth environments, they share much smaller gains than wealthy households. In contrast, when the economy contracts the poor acquire most of the losses. Evidently, economic crises disadvantage the poor, and economic expansions favor the wealthy.

Economics is not only related with generating income, but also making good use of that income to enhance our living and our freedoms
Amartya Sen, A Conversation with Sen.

1. Introducción

¿En qué magnitud el crecimiento económico beneficia a los pobres? Ésta no es una pregunta nueva y fue una de las interrogantes que ocuparon el centro del debate de cómo alcanzar redistribución con crecimiento treinta años atrás (Chenery *et al.*, 1974). Hoy el debate ha resurgido al evidenciarse que iniciativas que se han enfocado en promover políticas que se centran en impulsar el crecimiento agregado en muchos casos no han sido acompañadas de reducciones significativas de los niveles de pobreza. Por ejemplo, Justin Forsyth, Director de Política de la Oxfam, en una carta a *The Economist* afirma que existe evidencia de que los patrones del crecimiento económico y la globalización han incrementado la desigualdad de ingresos, actuando como un freno a la reducción de la pobreza. De manera contraria, el influyente artículo de Dollar y Kray (2000), basado en el análisis de 80 países, encuentra que el ingreso promedio del quintil más pobre creció proporcionalmente al ingreso promedio de la población, sugiriendo que los pobres se benefician del crecimiento en la misma magnitud que el resto de la población. Si estos últimos resultados son correctos, el crecimiento económico debería ser necesario y suficiente para reducir la pobreza en los países en desarrollo.

Como se verá en este documento, ambas afirmaciones son correctas, dado que la reducción de la pobreza depende esencialmente de dos factores. Primero, la magnitud del crecimiento económico. Mientras mayor sea la tasa de crecimiento del ingreso (gasto) *per cápita* promedio, *ceteris paribus*, más significativa será la caída en los niveles de pobreza. El segundo factor es la distribución de los beneficios del crecimiento. Por ejemplo, altos niveles de desigualdad reducirán los beneficios que los pobres puedan obtener del crecimiento. En el extremo, si una persona posee todo el ingreso de la economía, cualquiera sea la tasa de crecimiento, la pobreza nunca podrá ser reducida a través del crecimiento.

Este documento pretende explorar esta posible interrelación entre pobreza, desigualdad y crecimiento con información de encuestas de hogares para Bolivia, dejando de lado el uso extensivo que se ha hecho de información de corte transversal para estudiar el tema. La experiencia boliviana resulta instructiva, ya que ha sido uno de los primeros países en implementar reformas estructurales sugeridas por organismos internacionales, apostando al crecimiento económico como instrumento para la reducción de la pobreza. Asimismo, en un país como Bolivia, donde más de la mitad de la población es pobre, son necesarias políticas que permitan que el crecimiento favorezca a los pobres proporcionalmente más que a la población más rica, para alcanzar una senda sostenible de reducción de la pobreza. Siguiendo la definición de Klasen (2001), es necesario que el crecimiento sea pro-pobre.

Este trabajo analiza la experiencia boliviana en dos escenarios: época de alto crecimiento (1994-1997) y época de crisis (1999-2002). Los resultados encontrados sugieren que existe una relación asimétrica entre las ganancias y las pérdidas de los pobres en épocas de expansión y contracción económica. En épocas de crisis los pobres afrontan las mayores pérdidas de la caída en el crecimiento pero obtienen menos beneficios del crecimiento que los no pobres. Esta situación se ve agravada por el incremento en los niveles de desigualdad, lo que no favorece a los pobres. Aparentemente, las crisis golpean con mayor fuerza al ingreso de los pobres y las expansiones económicas favorecen más a los ricos que a los pobres.

Luego de esta introducción, en la segunda sección del documento se presenta un resumen de la evidencia empírica más relevante sobre la relación entre el crecimiento y la reducción en la pobreza. La segunda sección presenta un modelo simple de crecimiento, pobreza y distribución, para explorar de manera inicial la interacción existente entre estas tres variables desde un punto de vista teórico. La tercera sección

presenta una breve descripción de las bases de datos y las diferentes metodologías que utilizadas. En la cuarta sección se realiza el análisis de los efectos de la contracción económica sobre los niveles de pobreza. Se analiza si los mayores niveles de pobreza observados son el producto de menores tasas de crecimiento o de mayores niveles de desigualdad. Seguidamente se presenta una serie de medidas de crecimiento pro-pobre que permitan entender cómo se distribuyen las pérdidas entre pobres y no pobres ante caídas de la tasa de crecimiento. La quinta sección del documento investiga las ganancias de los pobres en épocas de alto crecimiento, utilizando los mismos instrumentos de la sección anterior. Finalmente, en la última sección se presentan las conclusiones más importantes del documento.

2. Una perspectiva del debate: crecimiento económico y pobreza

En la década de los sesenta y setenta, la literatura que analizó este tema estuvo fuertemente influenciada por la hipótesis de Kuznets (1955). Bajo esta teoría, en las etapas iniciales del desarrollo económico, incrementos en la desigualdad evitan que los pobres obtengan beneficios del crecimiento y hacen más lenta la reducción de la pobreza. (Chenery *et al.*, 1974). Inclusive, corrientes más radicales aseguraban que el crecimiento puede hacer más pobres a los pobres en situaciones con distribuciones del ingreso demasiado desiguales (Lewis, 1983). Diferentes trabajos intentaron validar esta hipótesis; no obstante, la falta de series de tiempo suficientemente largas evitó que se encontrarán resultados contundentes (Ahluwalia, 1976).

La mejora en las fuentes de información ha permitido que en las dos últimas décadas los trabajos empíricos puedan utilizar bases de datos más amplias y completas. Los trabajos más importantes llevados a cabo por Fields (1991), Chen, Datt y Ravallion (1992), Deininger y Squire (1997), Roemer y Gugerty (1997), Timmer (1997) y Bruno, Ravallion y Squire (1998) encontraron que el crecimiento reduce la pobreza y las recesiones la incrementan. No obstante, en algunos países se encontró que los niveles de pobreza no cayeron, a pesar de que la economía había crecido. Los estudios también coinciden en que la magnitud en la que se reduce la pobreza depende de dos factores; la magnitud del crecimiento económico y el grado de desigualdad de la economía. Esto implica que cualquier política enfocada a simplemente incrementar las tasas de crecimiento no necesariamente conducirá a disminuciones importantes en los niveles de pobreza.

Sin embargo, las conclusiones vertidas en todos estos estudios solamente reflejan la experiencia promedio de los países, dado el amplio uso de datos de corte transversal. Esta limitación ha impulsado a adoptar un enfoque microeconómico, que hace amplio uso de las encuestas de hogares de los países que se desea estudiar. Los trabajos recientes de Ravallion y Chen (2003), Son (2003) y Kakwani, Khandker y Son (2003) proponen metodologías que permiten cuantificar la magnitud del crecimiento que beneficia a los pobres, lo que denominan crecimiento pro-pobre.

El trabajo de Urquiola (1994) da inicio al estudio de la relación existente entre pobreza, crecimiento y distribución para el caso boliviano. Bajo esta línea, trabajos como los de Vos, Lee y Mejía (1998), Pereira y Jiménez (1998) y Hernany (1999), utilizando distintas metodologías y basados en distintos periodos de estudio coinciden en que el crecimiento económico reduce los niveles de pobreza. Sin embargo, el incremento en los niveles de desigualdad es el principal factor al momento de explicar aumentos en la pobreza, contrarrestando el efecto del crecimiento. Uno de los documentos más recientes para Bolivia es el de Contreras y Galván (2003). Siguiendo la descomposición de cambios en la pobreza propuesta por Datt y Ravallion (1992), encuentran que entre 1989 y 1999 el crecimiento ha sido un factor importante para la reducción de los niveles de pobreza. En cambio, los cambios en la distribución del ingreso explican tan solo el 4.7% de la disminución de la pobreza.

3. Un modelo sencillo de crecimiento, pobreza y desigualdad

En esta sección se desarrolla una versión simplificada del modelo de crecimiento, pobreza y desigualdad expuesto por Ali y Elbadewi (1999) para explorar de manera inicial la interacción existente entre la pobreza, el crecimiento y la desigualdad desde un punto de vista teórico. Los resultados del modelo sugieren que la eficacia del crecimiento para reducir la pobreza y su sostenibilidad en el largo plazo dependen de los niveles de desigualdad. A pesar de que es evidente que no se puede reducir la pobreza sin crecimiento, economías con elevados niveles de desigualdad encontrarán más beneficioso reducir la desigualdad que incrementar el crecimiento para lograr un impacto de largo plazo sobre la pobreza. En cambio, economías con bajos niveles de desigualdad se beneficiarán de tasas de crecimiento más elevadas y no así de políticas redistributivas. Por otro lado, economías con alta desigualdad y bajo crecimiento no encontrarán una senda sostenible de reducción de la pobreza.

La interacción entre pobreza, crecimiento y desigualdad en este modelo surge por dos razones. Primero, la pobreza responde tanto a cambios en el crecimiento y la desigualdad. Ante la presencia de altos niveles de desigualdad, es muy probable que el crecimiento no beneficie a la mayor parte de la población, muy en especial a los más pobres, por lo que no podrá ser sostenible en el largo plazo. La segunda razón surge por la relación que existe en economías de alta desigualdad con conflictos sociales y bajos niveles de institucionalidad. En estas economías existe alto incentivo para retardar políticas de ajuste necesarias para impulsar el crecimiento (*e.g.*, ajuste fiscal) reduciendo la efectividad en la reducción de la pobreza.

3.1. El modelo

El modelo de Ali y Elbadewi (1999) está formado esencialmente por dos componentes. Un primer componente que describe el crecimiento en la economía que se constituye por las siguientes ecuaciones:

$$(1) \quad g^* = -\beta_s G + g_p$$

$$(2) \quad \dot{g} = \lambda_1 \tau G(1-I) + \lambda_2 (g^* - g) + (g_p - g_p^*)$$

El segundo componente describe la evolución de una medida de pobreza² y de desigualdad definido por,

$$(3) \quad P = -\eta g + \xi G$$

$$(4) \quad \dot{G} = \nu g + \nu_s$$

donde g es la tasa de crecimiento, g^* es la tasa de crecimiento en el estado estacionario, G es una medida de desigualdad, g_p es un vector que incluye otros determinantes del crecimiento (*e.g.*, capital humano, ingreso inicial), τ refleja shocks exógenos, I es un índice que refleja la efectividad de las instituciones en la resolución de conflictos, P es

2 La medida de pobreza debe ser homogénea de grado cero en el ingreso y la línea de la pobreza; su derivada parcial con respecto al ingreso debe ser negativa, es decir, caídas en el ingreso conducen a incrementos de la desigualdad. Además, la derivada parcial con respecto al índice de desigualdad debe ser positiva, lo que implica que aumentos en la desigualdad deben reflejarse en incrementos en la pobreza.

una medida de pobreza, $-\eta$ y ξ son la elasticidad de la pobreza con respecto a cambios en el ingreso promedio y a cambios en la medida de desigualdad, respectivamente. Para simplificar la notación, $\cdot x = dx$ representa un cambio absoluto y $\hat{x} = \frac{dx}{x}$ representa un cambio porcentual.

La ecuación (1) presenta la tasa de crecimiento en el estado estacionario, que se encuentra determinada por el nivel de desigualdad y otros fundamentales que reflejan dotaciones iniciales, variables de política y factores externos. Siguiendo a Alesina y Rodrick (1994), se asume que el crecimiento está negativamente relacionado con el nivel de desigualdad, dado que sociedades más desiguales tenderán a llevar a cabo políticas redistributivas, introduciendo distorsiones que disminuyen la tasa de crecimiento. Asimismo, Rodrick (1998) sugiere que economías que atraviesan por conflictos redistributivos retrasarán la aplicación de políticas de ajuste fiscal o de precios relativos, generando incertidumbre y reduciendo la productividad de los recursos.

La dinámica del crecimiento fuera del estado estacionario se presenta en la relación (2), a través de una ecuación de corrección de errores. La persistencia del crecimiento puede ser interrumpida por *shocks* externos (τ) en un ambiente de alta desigualdad (G) e instituciones débiles ($1-I$). Por otro lado, cambios en el nivel de crecimiento de largo plazo (g^*) y en otros factores que afectan el crecimiento representados en g_p se reflejarán en modificaciones de la persistencia del crecimiento ($\cdot g$).

El componente de pobreza se resume en las relaciones (3) y (4). En la primera, cambios en la pobreza se explican por dos componentes: el componente crecimiento, que representa el cambio en la pobreza ante incrementos en el ingreso promedio, y el componente redistributivo, que captura la respuesta de la pobreza ante cambios en la distribución. La relación que describe los cambios en la desigualdad es una representación general de la curva de Kuznets.

3.2 Implicancias para el estado estacionario

Utilizando las relaciones (3) y (4) se obtiene la siguiente forma reducida para los cambios en la medida de pobreza:

$$(5) \quad P = (-\eta + \xi v)g + \xi v.$$

donde el cambio en la pobreza se descompone en un efecto crecimiento neto de efectos redistributivos que actúa a través del canal de crecimiento ($-\eta + \xi v$) y un componente distributivo de tendencia (ξv_0).

Utilizando (5) y (1), es posible observar que para G y g_p dados, la tasa de crecimiento y el nivel de pobreza consistente con tasas de crecimiento constantes en el largo plazo (*i.e.*, $\dot{g}=\dot{p}=0$) se pueden obtener de las siguientes expresiones:

$$(6) \quad g = g^* = -\beta_0 G + g_p$$

$$(7) \quad g^* = \frac{\xi v_0}{\eta - \xi v}$$

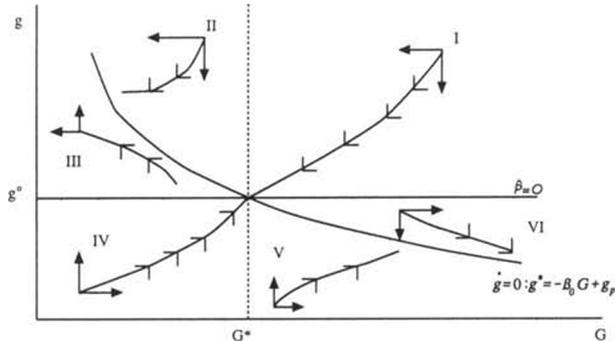
La intersección de las ecuaciones (6) y (7) en el plano (g, G) da como resultado el nivel de desigualdad de estado estacionario (G^*), consistente con el estado estacionario, representado por:

$$(8) \quad G^* = \frac{1}{(\eta - \xi v)\beta_0} \left((\eta - \xi v)g_p^* - \theta v_0 \right)$$

La expresión (8) sugiere que un nivel de desigualdad alto no es necesariamente inconsistente con el estado estacionario. Un G^* elevado en estado estacionario podría surgir si la tasa absoluta de reducción de la pobreza debido a factores asociados al componente g_p fuera mayor que el incremento en la pobreza, debido a factores no relacionados con el crecimiento (θv_0) y el efecto de la desigualdad sobre la pobreza a través del canal del crecimiento es mínimo ($(\eta - \xi v)\beta_0$).

Utilizando las ecuaciones (6), (7) y (8), es posible analizar el comportamiento dinámico del crecimiento, la pobreza y la desigualdad alrededor del estado estacionario. El Gráfico 1 presenta el diagrama de fase del sistema, en el que se observa que, de seis cuadrantes, solamente dos contienen una senda estable hacia el estado estacionario y el resto conducen a sendas divergentes.

Gráfico 1: Diagrama de fases modelo crecimiento, pobreza y desigualdad



En el primer cuadrante es posible observar que el crecimiento y la desigualdad están por encima de su nivel de estado estacionario, conduciendo a una disminución de la pobreza ($p < 0$) y la tasa de crecimiento ($\dot{g} < 0$), llevando a la economía por una senda estable hacia el estado estacionario. Este resultado sugiere que una economía con altas tasas de crecimiento y desigualdad obtendrá más beneficio de una mejora en la distribución que de tasas de crecimiento más elevadas. De manera similar, el cuadrante IV contiene una senda estable; sin embargo, una economía que se encuentre con bajos niveles de desigualdad y crecimiento obtendrá mayores beneficios de acelerar el crecimiento que de disminuir la desigualdad.

Los cuadrantes III y VI contienen sendas inestables que alejan a la economía de su nivel de estado estacionario. En el cuadrante III la combinación de tasas de crecimiento por encima del estado estacionario y niveles de desigualdad por debajo de G^* se traducen en una continua caída de la pobreza. Por otro lado, una constante caída en la tasa de crecimiento y el deterioro en la desigualdad dan como resultado un incremento permanente en los niveles de pobreza, reflejados en la senda inestable del sexto cuadrante.

Los cuadrantes II y V contienen sendas que se dirigen a cuadrantes divergentes. En el segundo cuadrante la mejora en la distribución domina la caída en el crecimiento, llevando a la economía a una senda divergente de una continua reducción de los nive-

les de pobreza. Contrariamente, en el quinto cuadrante, el deterioro permanente de la desigualdad domina el efecto que se observa, al incrementar el crecimiento, conduciendo a la economía a una senda inestable de un constante aumento en la pobreza.

3.3. La dinámica de la pobreza

En la transición los valores de g y P y difieren de cero y se describen por las siguientes relaciones:

$$(9) \quad g = \lambda_1 \tau G(1 - I) + \lambda_2 (g^* - g) + (g_p - g_p^{\circ})$$

$$(10) \quad \dot{P} = (-\eta + \xi v)g + \xi v_0 = (\eta - \xi v)\beta_0 (G - G^*) + (\eta - \xi v)(g_p^* - g_p)$$

La relación (10), que describe la dinámica de la medida de pobreza, sugiere que, cuando la tasa de crecimiento del producto está por debajo de la tasa consistente con el estado estacionario del nivel de pobreza (*i.e.*, $g_p^* > g_p$), se observa un deterioro de la pobreza en el corto plazo. El incremento en la pobreza será mayor mientras más grande sea la brecha existente entre el crecimiento observado y el de estado estacionario y mientras menor sea el efecto neto de la tasa de crecimiento sobre los niveles de pobreza ($\eta - \xi v$). Asimismo, la pobreza se deteriorará si la desigualdad es mayor que el nivel consistente con el estado estacionario, G^* . En resumen, el cambio neto en la pobreza se puede expresar como resultado de un efecto crecimiento más un efecto distributivo.

4. Datos y metodología

4.1 Datos

En este documento se utiliza información de diferentes encuestas de hogares llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Estadística (INE). Para el año 1994 se utiliza la Encuesta Integrada de Hogares y para 1997, la Encuesta Nacional de Empleo, que solamente contienen información de las principales ciudades capitales a nivel urbano. Para el periodo 1999-2002, la información proviene de la encuesta MECOVI, que tiene representatividad nacional. Las medidas de pobreza y desigualdad estimadas se realizaron utilizando el gasto en consumo *per cápita* cuando se utilizaron las encuestas MECOVI,

mientras que para analizar el periodo 1994-1997 se utilizó el ingreso *per cápita*³. Todas las medidas y estimaciones son ponderadas por su representatividad en la población (*i.e.*, toman en cuenta el tamaño del hogar y el factor de expansión de la muestra). Asimismo, se deflactaron los valores nominales reportados por el Índice de Precios al Consumidor (IPC), para poder hacerlos comparables a través de las diferentes encuestas⁴. El análisis realizado para el periodo 1999-2002 es a nivel nacional, mientras que el análisis del periodo 1994-1997 es sólo para las ciudades principales del país.

En este documento se investigará cómo afectan los incrementos o disminuciones del consumo privado *per cápita* a los niveles de pobreza. La información sobre el consumo privado *per cápita* puede ser obtenida de las cuentas nacionales o calculada a través de la información en las encuestas de hogares. Generalmente, estas medidas no coinciden, ni en niveles ni en su tasa de crecimiento, y ambas tienen problemas de medición importantes⁵. Sin embargo, en esta investigación se calculará el consumo privado *per cápita* en base a la información proveniente de las encuestas de hogares, ya que la consistencia del gasto de consumo promedio de las encuestas de hogares con las medidas de pobreza y desigualdad a utilizarse hacen de éste un buen candidato para calcular las tasas de crecimiento. No obstante, se interpretarán con cautela los resultados encontrados, dada la posible presencia de problemas de medición..

4.2 Metodología

Este documento utiliza como pilares fundamentales las siguientes funciones:

$$(11) \quad \textit{Curva de Lorenz} \quad L(p)=L(p; \pi)$$

- 3 En los casos en los que el ingreso laboral no se reportaba pero los individuos declaraban trabajar y obtener un ingreso, se estimó una ecuación estándar de Mincer para imputar un ingreso a estas observaciones y de esta manera evitar eliminarlas del análisis.
- 4 Es probable que el IPC no refleje de manera certera el patrón de consumo de diferentes grupos de la población en estudio; no obstante, no se puede hacer mucho al respecto, siendo el único disponible.
- 5 La información de cuentas nacionales del consumo *per cápita* es calculada como un residuo después de contabilizar por otros usos el producto y las importaciones. Además, es probable que la información proveniente de cuentas nacionales no incorpore de manera certera el consumo del sector informal. Adicionalmente, el consumo privado reportado en cuentas nacionales incluye gastos efectuados por organizaciones sin fines de lucro (*e.g.*, organizaciones no gubernamentales, grupos religiosos) que en los últimos años han crecido de manera importante, lo que llevaría a una sobreestimación del consumo privado. La información proveniente de las encuestas también posee sus propios problemas, ya que es probable que las familias tiendan a subreportar sus niveles de gasto en consumo, especialmente las más ricas.

$$(12) \quad \text{Medida de pobreza } P = P(\mu/z, \pi)$$

donde L es el porcentaje del consumo agregado llevado a cabo por la proporción P de la población. π es un vector de parámetros de la curva de Lorenz y P es una medida de pobreza que es una función del consumo promedio (μ), la línea de la pobreza (z) y los parámetros de la curva de Lorenz (π).

Diferentes formas funcionales han sido sugeridas para estimar la curva de Lorenz. No obstante, las dos formas más utilizadas son la curva de Lorenz cuadrática (Villasenor y Arnold, 1984 y 1989) y la curva de Lorenz Beta (Kakwani, 1980). Para todos los periodos en estudio se escogió la mejor especificación, inicialmente observando si la parametrización obtenida de la curva de Lorenz era válida y luego comparando la suma de los residuos al cuadrado hasta el *headcount-index* (Datt, 1998). En todos los periodos se encontró que la curva de Lorenz cuadrática tenía mejores cualidades y es la que se utiliza en el documento. Por otro lado, se utilizan las medidas de pobreza de la familia Foster-Greer-Thorbecke y el índice de Watts.

Para poder indagar sobre el efecto el beneficio del crecimiento económico que obtienen los pobres se utilizan tres metodologías diferentes. Se utiliza la descomposición de cambios en la pobreza propuesta por Datt y Ravallion (1992) que sugieren que un cambio en los niveles de pobreza (P_T) entre un año base (B) y otro terminal (T) puede ser explicado por tres componentes: (i) el *componente crecimiento*, que estima el cambio en la pobreza que se hubiese observado si los niveles de desigualdad se hubieran mantenido constantes (*i.e.*, la curva de Lorenz no se hubiese desplazado), (ii) el *componente redistributivo*, que estima el cambio que se hubiese producido si el ingreso promedio no hubiese cambiado y (iii) un componente residual que refleja la interacción existente entre los efectos crecimiento y redistribución.

$$(13) \quad P_T - P_B = \underbrace{P(z/\mu_T, D_B) - P(z/\mu_B, D_B)}_{\text{Componente crecimiento}} + \underbrace{P(z/\mu_B, D_T) - P(z/\mu_B, D_B)}_{\text{Componente redistributivo}} + \text{residuo}$$

Asimismo, se utiliza un método más directo propuesto por Ravallion y Chen (2003). Tradicionalmente, para evaluar la magnitud en la que el crecimiento favorece a los pobres se calculaba el crecimiento del ingreso promedio del quintil más pobre. Siguiendo esta línea, Ravallion y Chen proponen calcular la tasa de crecimiento

promedio para los pobres (*i.e.*, el crecimiento pro-pobre). El ingreso del percentil p de la población puede ser representado por:

$$(14) \quad y_t(p) = F^{-1}(p) = L_t^*(p)\mu_t$$

donde $F_t(y)$ es la función de distribución acumulada del ingreso que proporciona la proporción de la población (p) que tiene un ingreso menor a y en t , $L_t(p)$ representa la curva de Lorenz con pendiente $L_t^*(p)$ y μ_t es el gasto (ingreso) promedio. El crecimiento del gasto de la proporción P de la población entre dos periodos puede ser calculado mediante la siguiente expresión:

$$(15) \quad g_t(p) = \frac{y_t(p)}{y_{t-1}(p)} - 1 = \frac{L_t^*(p)}{L_{t-1}^*(p)}(\gamma_t + 1) - 1$$

donde $\gamma_t = \frac{\mu_t}{\mu_{t-1}} - 1$ es la tasa de crecimiento de μ_t . Claramente, si la curva de Lorenz no cambia entre ambos periodos $g_t(p)$ es igual a la tasa de crecimiento del gasto promedio para todo p .

Utilizando la relación (15) y una medida de pobreza que cumpla con los axiomas de reflexividad, transitividad, anonimidad, monotonicidad y transferencia es posible diseñar una medida de crecimiento pro-pobre que cumpla con las siguientes características; (i) un incremento (caída) en los niveles de pobreza debe plasmarse en una tasa negativa (positiva) de crecimiento pro-pobre; (ii) la medida debe ser invariante a cambios en el ingreso de los no pobres; (iii) transferencias que reduzcan la desigualdad entre los pobres deben reducir los niveles de pobreza; y (iv) ganancias de ingreso de los pobres deben reducir la pobreza. Una medida con estas cualidades, sugerida por Ravallion y Chen (2003), está definida por la siguiente expresión:

$$(16) \quad CPP_t = \frac{1}{H_t} \int_0^{H_t} g_t(p) dp$$

Adicionalmente, se construye un indicador de crecimiento pro-pobre basado en la de la curva crecimiento-pobreza propuesta por Son (2003). Partiendo de la curva de Lorenz se obtiene la siguiente expresión:

$$L(p) = \frac{\mu_p P}{\mu} \Rightarrow \Delta \ln(\mu_p) = \Delta \ln(\mu) + \Delta \ln[L(p)]$$

Definiendo al crecimiento del ingreso medio del percentil p ($\Delta \ln(\mu p)$) como $g(p)$ y al crecimiento del ingreso medio de la población como g , la curva de crecimiento-pobreza viene dada por:

$$(17) \quad g(p) = g + \Delta \ln [L(p)]$$

Si (17) es mayor a cero para todo P , entonces es posible afirmar que los niveles de pobreza se han reducido⁶. Por otro lado, si $g(p) > g$ para todo $p < 100$, se puede concluir que el crecimiento es pro-pobre, ya que la curva de Lorenz se habrá desplazado hacia arriba, dominando en el sentido de Lorenz a la registrada en el periodo de referencia ($L(p) < 0$ para todo p). En cambio, si $0 < g(p) < g$ para todo $p < 100$, el crecimiento reduce la pobreza pero también se produce un incremento en la desigualdad ($L(p) < 0$ para todo p). Si $g(p) < 0$ para todo $p < 100$ y g es positivo, entonces se tiene que el crecimiento genera aumento de los niveles de pobreza.

Finalmente, en las secciones en las que se analiza la función de distribución del consumo o del ingreso *per cápita*, éstas se estimaron utilizando el kernel de Epanechnikov. En cada caso se calculó el ancho de banda óptimo utilizando la formulación sugerida en Deaton (2000: 174-175).

5. Pobreza en tiempos de crisis (1999-2002)

Durante la década de los noventa, un entorno externo favorable acompañado de un importante incremento del financiamiento externo permitieron a Bolivia realizar importantes avances en su lucha contra la pobreza y obtener beneficios de las reformas estructurales que estaban implementándose⁷. Sin embargo, los últimos cuatro años la economía boliviana ha sido golpeada por una serie de *shocks* domésticos y externos que han conducido a una caída del crecimiento de la economía y un aumento en los niveles de pobreza.

6 Este resultado surge a partir de la relación entre dominancia de Lorenz generalizada y dominancia estocástica de segundo orden. Si la curva de Lorenz generalizada de un periodo t , se encuentra por debajo de la curva de Lorenz generalizada observada en $t-1$, la curva de déficit de la pobreza en t , dominará estocásticamente a la distribución en $t-1$, es decir, la pobreza habrá caído.

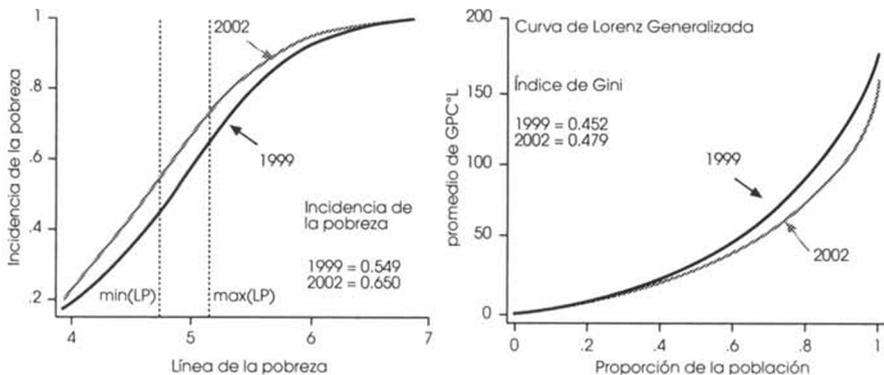
7 Según Lora (2001), Bolivia es el país que ha efectuado el mayor número de reformas en la región.

En esta sección se empezará indagando si la caída en la tasa de crecimiento ha sido un factor importante para explicar los incrementos observados en los niveles de pobreza. Si así fuese, queda saber si durante la crisis los pobres han tenido pérdidas más que proporcionales de la caída en el crecimiento que la población no pobre, es decir, si la crisis ha sido pro-pobre.

5.1. Una descomposición de los efectos del crecimiento y la desigualdad

Entre los años 1999 y 2002, el gasto *per cápita* promedio en consumo de los hogares ha observado una caída del 11.5%⁸, llevando a muchos hogares por debajo de la línea de la pobreza. El Gráfico 2 sugiere que, sin importar la línea de pobreza que se escoja, la proporción de la población en condiciones de pobreza ha aumentado. Más aún, medidas de pobreza sensitivas no solamente al número de pobres sino también a la severidad de la pobreza se han incrementado (ver Cuadro 1). No es sorprendente encontrar que también los niveles de desigualdad se hayan deteriorado. En el Gráfico 2 es posible advertir que la curva de Lorenz en 1999 domina bajo el criterio de Lorenz generalizado a la observada en el año 2002; consecuentemente, será preferida por cualquier medida de bienestar sensitiva a la igualdad.

Gráfico 2: Evolución de la incidencia de la pobreza y la desigualdad (1999-2002)



8 Equivalente a una tasa de crecimiento anual negativa de 3.7%.

El deterioro ha sido más profundo en las áreas urbanas y para familias no indígenas. Ambos grupos observan no solamente incrementos en el número de pobres sino también en la desigualdad. La proporción de personas bajo la línea de la pobreza en el área urbana ha aumentado de 0.47 en el año 1999 a 0.61 en el año 2002. No solamente hay más personas pobres, también los pobres se han hecho más pobres. La brecha de la pobreza y la severidad de la pobreza se ha incrementado; no obstante, se mantiene por debajo del promedio nacional (ver Cuadro 1).

Por otro lado, la proporción de familias indígenas que se encuentran debajo de la línea de la pobreza se ha incrementado de 0.73 en 1999 a 0.77 el año 2002. Sin embargo, la brecha y severidad de la pobreza, así como los niveles de desigualdad han sufrido deterioros pequeños. En el área rural se observa un panorama similar: incluso más del ochenta por ciento de la población se mantiene por debajo de la línea de la pobreza, con medidas de severidad de la pobreza dos veces más altas que en el área urbana. Aunque en 1999 el área rural presentaba los niveles de desigualdad más altos medidos por el coeficiente de Gini, en el año 2002 la situación se ha revertido, siendo ahora el área urbana la que presenta mayores niveles de desigualdad. (ver Cuadro 1).

Aparentemente, la dinámica de las medidas de pobreza obedece tanto a la caída en los niveles de consumo *per cápita* y a los cambios en la desigualdad. Siguiendo a Datt y Ravallion (1992) y a Ravallion y Huppi (1991), descomponemos los cambios observados en la pobreza en efecto crecimiento y efecto distribución, para investigar qué proporción de los cambios en la pobreza se pueden atribuir a la caída en el nivel de consumo *per cápita* y qué proporción es explicada por el aumento en los niveles de desigualdad. Los resultados encontrados se presentan en el Cuadro 2 y se resumen en los Gráficos 3 y 4.

Inspeccionando el Gráfico 4, es posible observar que, a pesar de que el efecto crecimiento explica una mayor proporción del deterioro de las diferentes medidas de pobreza utilizadas, el efecto distribución ha contribuido casi en la misma magnitud, especialmente en el incremento de la incidencia de la pobreza. En especial en el área urbana, los efectos distribución y crecimiento han contribuido de manera similar al incremento en la pobreza. De manera contraria, entre las familias no indígenas el efecto distribución explica la mayor proporción del deterioro de la incidencia, la brecha y la severidad de la pobreza (ver Cuadro 2).

Gráfico 3: Descomposición de cambios en la incidencia de la pobreza

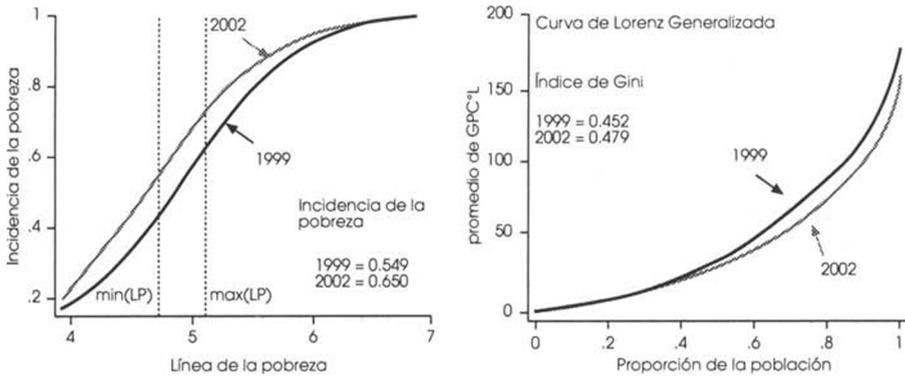
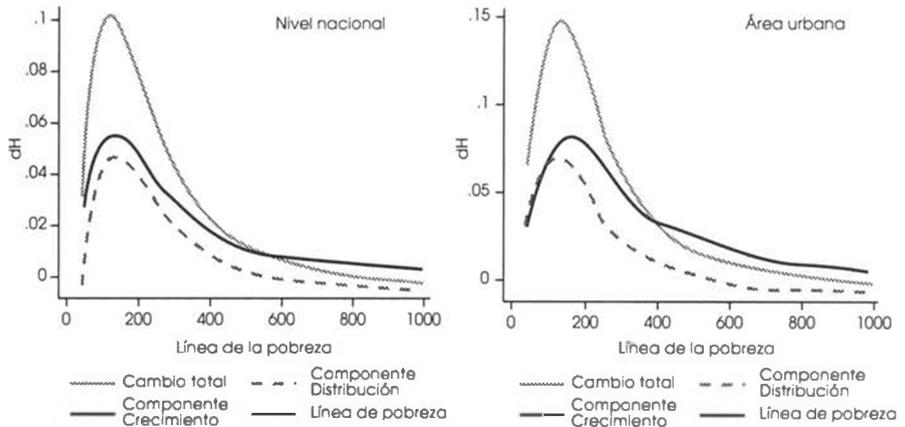


Gráfico 4: Descomposición de cambios en la incidencia de la pobreza



El incremento en la pobreza entre las familias de origen indígena ha sido dominado por el efecto crecimiento, mientras que la estabilidad en la desigualdad ha evitado de manera importante un mayor deterioro en la brecha y la incidencia de la pobreza. Los hallazgos de la descomposición de las medidas de pobreza sugieren que mientras mayor sea el deterioro de la distribución del ingreso, la pobreza observará incrementos tan significativos como los observados ante caídas del consumo *per cápita*. Asimismo, es evi-

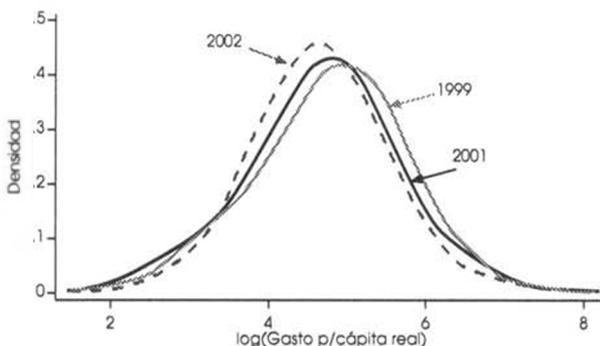
dente que la caída en el consumo *per cápita* ha sido un factor importante al momento de explicar el incremento en el número de pobres, así como en la severidad de la pobreza.

5.2 ¿Crisis pro-pobre?

Es evidente que la caída del crecimiento ha contribuido a incrementar los niveles de pobreza; no obstante, la importancia que adquieren los efectos distributivos sugieren que las pérdidas no se han distribuido uniformemente. La densidad estimada del gasto *per cápita* presentada en el Gráfico 5 pone en evidencia que, efectivamente, la media de la distribución se ha contraído. No obstante, cambios en la forma de la distribución sugieren que variaciones en la distribución del ingreso han conducido a una distribución no simétrica de las pérdidas entre toda la población.

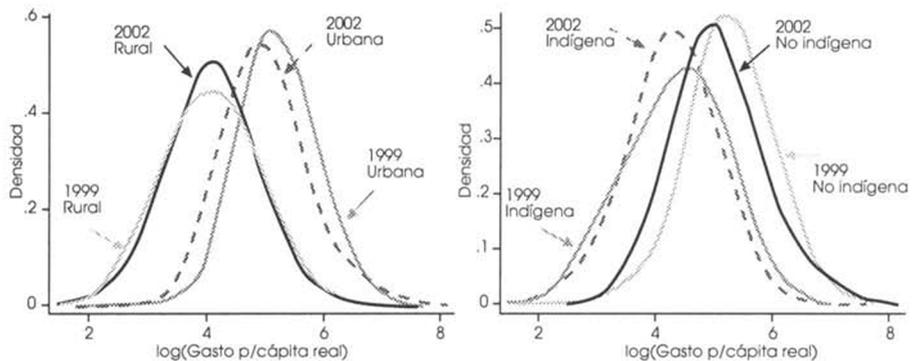
El gasto promedio *per cápita* del quintil más pobre se mantuvo constante, mas el gasto del segundo quintil más pobre cayó en algo más de 15%, mientras que los siguientes dos quintiles observaron una caída de su gasto de más del 20%. Este patrón cambia si se observa al quintil más rico, que solamente observó una caída de sus niveles de consumo de alrededor del 4.8%. Más aun, observando al decil superior es posible apreciar que su nivel de gasto real *per cápita* no ha caído, mas bien ha aumentado en 2.7% (ver Cuadro 3). Aparentemente los más pobres siguen igual de pobres, los más ricos han registrado mejoras en su situación y la población entre estos dos grupos ha visto sus condiciones deterioradas.

Gráfico 5: Densidad estimada del gasto *per cápita* en consumo (1999-2002)



La inmutabilidad de la situación de los más pobres refleja principalmente el hecho de que más del 80 % de este grupo pertenece a las zonas rurales de Bolivia. En el panel izquierdo del Gráfico 6 es posible observar que la distribución del ingreso del área rural no se ha trasladado y simplemente la distribución del ingreso ha cambiado. El nivel de consumo *per cápita* en el área rural ha crecido para la mayoría de los quintiles de ingreso, siendo simplemente el decil superior el que obtuvo un incremento importante en su nivel de consumo⁹ (ver cuadro 4). Por el contrario, en el área urbana la distribución del ingreso se ha contraído, siendo los más pobres los más golpeados. Los primeros cuatro quintiles observaron contracciones entre 13 y 30 %, mientras que el quintil superior solamente observa una contracción de 1.15 %. Nuevamente, el decil superior presenta un incremento de sus niveles de consumo *per cápita* de más del 6 %.

Gráfico 6: Densidad estimada del gasto *per cápita* en consumo según área de origen (panel izq.) y procedencia étnica (panel der.) (1999-2002)



En el caso de las personas que provienen de familias de origen indígena¹⁰, se observa que el gasto en consumo de los quintiles superiores son los que sufren un mayor deterioro. En el Gráfico 6 es posible observar que la forma de la distribución cambia marcadamente, contrayéndose el número de habitantes con mayor ingreso. Por otro

9 Mientras que los cuatro quintiles más pobres han observado un incremento nominal de su consumo promedio cercano a US\$ 1, el decil superior ha observado un incremento diez veces superior.

10 Una familia es considerada de origen indígena si el jefe de familia reporta que su lengua materna es algún idioma originario (e.g., aymara quechua, guaraní). Siguiendo esta definición, la población indígena representa cerca del 50% de la población total.

lado, las familias no indígenas observan una contracción de sus niveles de consumo promedio *per cápita*, presentando un patrón similar al observado en el área urbana.

Aparentemente, los habitantes pertenecientes a los quintiles inferiores del área urbana, indígenas y no indígenas, han sido los más afectados por la contracción del consumo *per cápita*. Por el contrario, en el área rural las pérdidas han sido ínfimas para los pobres, probablemente debido a que sus niveles de consumo *per cápita* se encontraban a niveles sumamente bajos cuando empezó la crisis¹¹, por lo que con autoconsumo podrían mantener sus bajos niveles de consumo constantes.

Es evidente que la caída del consumo ha sido diferente para diferentes quintiles y grupos de la población. Este análisis puede llevarse más allá, utilizando lo que Ravallion y Chen (2003) definen como la Curva de Incidencia del Crecimiento (CIC), definida en (15) y que presenta el crecimiento del consumo *per cápita* para cada percentil de ingreso. Esta curva será útil porque permitirá observar con más claridad cómo se distribuyeron las pérdidas entre los diferentes grupos de la población y a partir de su estimación se obtendrá la medida de crecimiento pro-pobre definida en (16) y la curva crecimiento-pobreza representada por (17).

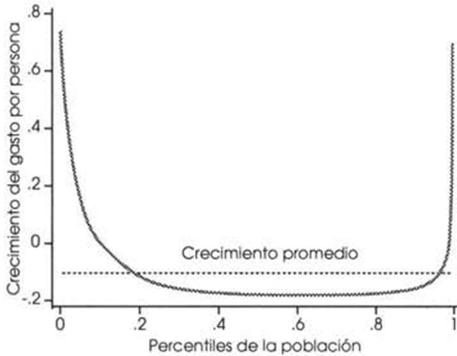
La estimación de la CIC y los valores estimados del crecimiento pro-pobre definido en (16) para diferentes valores de la línea de la pobreza se presentan en el Gráfico 7. La forma de U que adquiere la CIC nos sugiere que la caída en el consumo *per cápita* se concentra entre los percentiles más cercanos a la línea de la pobreza. En cambio, los pobres más alejados de la línea de la pobreza, aproximadamente alrededor del décimo percentil, han observado ganancias relativas en su nivel de consumo. Consecuentemente, durante la crisis la caída en la tasa de crecimiento propobre ha sido menor que la caída en el crecimiento promedio. El crecimiento pro-pobre registró una caída de 8.1 % ($H = 0,54$), mientras que la caída del consumo promedio fue de 10.8 %.

Los resultados de la curva crecimiento-pobreza corroboran los efectos encontrados. Los valores obtenidos para $g(p)$ no permiten concluir que la crisis haya afectado más que proporcionalmente a los pobres, dado que $g(p)$ no es mayor al crecimiento del

11 La línea de la pobreza en el área rural es cinco veces mayor que el gasto en consumo promedio del decil inferior; solamente el quintil superior tiene un consumo *per cápita* mayor a la línea de la pobreza.

consumo promedio para $p < 1$ todo (ver Cuadro 5). Si bien el 10% de la población no parece estar siendo tan afectada con esta reducción, se debe considerar que el nivel de gastos de dicha proporción de la población es reducido (alrededor de un cuarto del valor de la línea de la pobreza).

Gráfico 7: Curva de Incidencia del crecimiento y crecimiento pro-pobre (1999-2002)



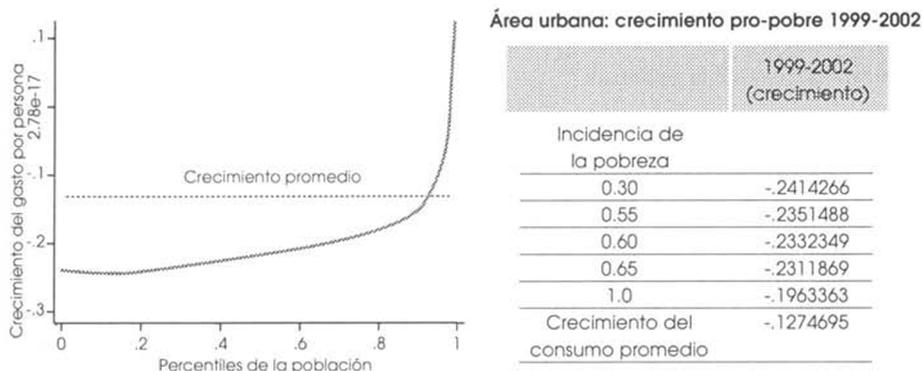
Crecimiento pro-pobre 1999-2002	
	1999-2002 (crecimiento)
Incidencia de la pobreza	
0.30	-.0220777
0.55	-.0812633
0.60	-.0904655
0.65	-.0904655
1.0	-.1146322
Crecimiento del consumo promedio	-.108309

Las conclusiones cambian cuando se analiza el área urbana y rural de manera separada, dado que el décimo percentil más pobre que observaba un aumento en su nivel de consumo *per cápita* pertenecía al área rural. En el Gráfico 8 es posible apreciar que la CIC para el área urbana es creciente en todo su rango, sugiriendo que la desigualdad ha aumentado para cualquier medida de desigualdad que satisfaga el principio de transferencia Pigou-Dalton (*e.g.*, índice de Gini, índice de Atkinson). Los más pobres son los que observan caídas más fuertes en sus niveles de consumo *per cápita*, inclusive dos veces mayores a la caída de la tasa de crecimiento del consumo *per cápita* promedio. No es sorprendente observar que la caída del crecimiento pro-pobre fue dos veces mayor que la caída del gasto *per cápita* promedio. En este periodo el gasto promedio declinó en 13.6%¹² y el crecimiento propobre cayó en 23.8%¹³ ($H = 0,47$), siendo los pobres los que han observado pérdidas más que proporcionales de la crisis, es decir que la crisis ha sido pro-pobre.

12 Equivale a una tasa de crecimiento anual negativa de 4.4%.

13 Equivale a una tasa de crecimiento anual negativa de 8.2%.

Gráfico 8: Curva de incidencia del crecimiento y crecimiento pro-pobre (1999-2002)



El análisis de las familias no indígenas trae resultados similares a los observados en las del área urbana. En cambio, en el área rural y para las familias no indígenas los resultados se revierten¹⁴. La CIC presenta ganancias en consumo *per cápita* para los hogares de los percentiles inferiores, lo que se traduce en una caída en el crecimiento pro-pobre menor a la caída en el crecimiento del consumo *per cápita* promedio de cada uno de estos grupos. Por ejemplo, las familias de origen indígena presentan una caída en su nivel de consumo promedio de 8.4% y el crecimiento pro-pobre cae en 1.3% ($H = 0,73$). Aparentemente los pobres del área rural y de familias indígenas no han sufrido pérdidas más que proporcionales de la crisis. Es decir, entre la población del área rural y de origen indígena las pérdidas se reparten entre pobres y no pobres.

Utilizando la medida de crecimiento pro-pobre de Son (2003), los resultados son similares. Comparando el área urbana con el sector no indígena y el área rural con el sector indígena se encuentra que los resultados son muy semejantes. Sin embargo, el gasto medio total del área indígena presenta una mayor disminución del gasto en relación a la del área rural; esto podría ser explicado considerando que no todos los indígenas tienen posibilidades de producción agrícola, y más aún si se analiza que muchos de ellos han migrado a las ciudades, por lo que no cuentan con autoconsumo que amortigüe la caída del gasto. En resumen, es posible asegurar que la crisis ha sido pro-pobre en las áreas rurales, siendo los más afectados por la caída en el consumo *per cápita*.

¹⁴ Los resultados se reportan en los Gráficos 13 y 14, al final del documento.

6. Dinámica de la pobreza en épocas de crecimiento (1994-1997)

El análisis previo muestra que los pobres del área urbana han sido los más golpeados por la crisis atravesada entre los años 1999 y 2002. Sin embargo, es probable que eventualmente la economía crezca, permitiendo a los pobres recuperar las pérdidas en bienestar sufridas en la época de crisis. Para que esto sea posible, el crecimiento deberá ser propobre, es decir, los pobres deberán tener ganancias más que proporcionales del crecimiento. Para analizar si este tipo de crecimiento se dio en el pasado reciente, en esta sección se repite el análisis realizado utilizando las encuestas de hogares realizadas entre 1994 y 1997 en las ciudades capitales del país¹⁵, un periodo en el que Bolivia registró las tasas de crecimiento del producto más altas de la década e inclusive de la región.

6.1 La importancia del crecimiento en la reducción de la pobreza

Entre 1994 y 1997 el ingreso *per cápita* promedio fue de 30.8%¹⁶, lo que permitió una disminución de los niveles de pobreza observados en el país. La incidencia de la pobreza cayó de 0.56 en 1994 a 0.46 en 1997. No solamente cayó la proporción de personas por debajo la línea de la pobreza, también disminuyó la brecha y la intensidad de la pobreza. A pesar de que efectos redistributivos trajeron consigo un incremento en el índice de Gini a 0.53 en 1999 de 0.49 en 1994, la curva de Lorenz Generalizada de 1997 se encuentra por encima de la curva de Lorenz de 1994 en la mayor parte del rango, gracias al crecimiento en el ingreso promedio (ver Gráfico 9).

Para indagar la importancia del crecimiento en la caída de la pobreza, el Gráfico 10 presenta la descomposición de cambios en la incidencia y la severidad de la pobreza utilizando el método propuesto por Datt y Ravallion (1992). En ambos casos es evidente que el crecimiento en el ingreso *per cápita* promedio ha contribuido a reducir la pobreza en este periodo; no obstante, los efectos del crecimiento han sido opacados por el incremento en la desigualdad. Si la distribución del ingreso se hubiese mantenido constante (*i.e.*, efecto distribución nulo) la incidencia de la pobreza hubiese caído cerca de 4 puntos porcentuales más. El efecto distribución tiene un efecto negativo mayor en el caso de la severidad de la pobreza.

15 Cabe recordar que el análisis se realizará utilizando el ingreso de las familias, dado que las encuestas no proveen información sobre consumo.

16 Equivalente a una tasa de crecimiento anual de 9.2%.

Gráfico 9: Evolución de la incidencia de la pobreza y la desigualdad (1994-1997)

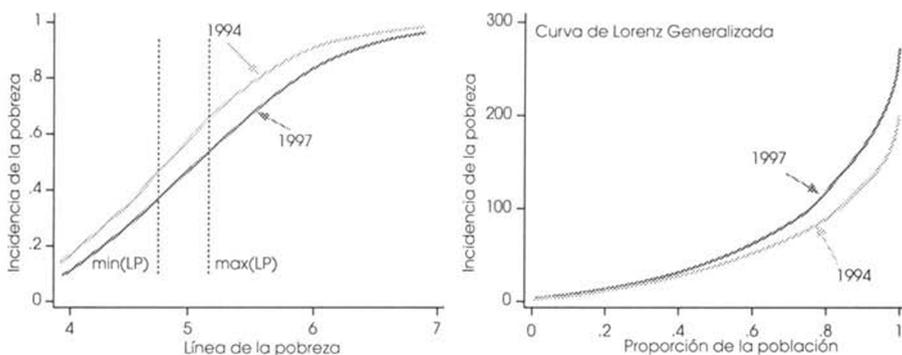
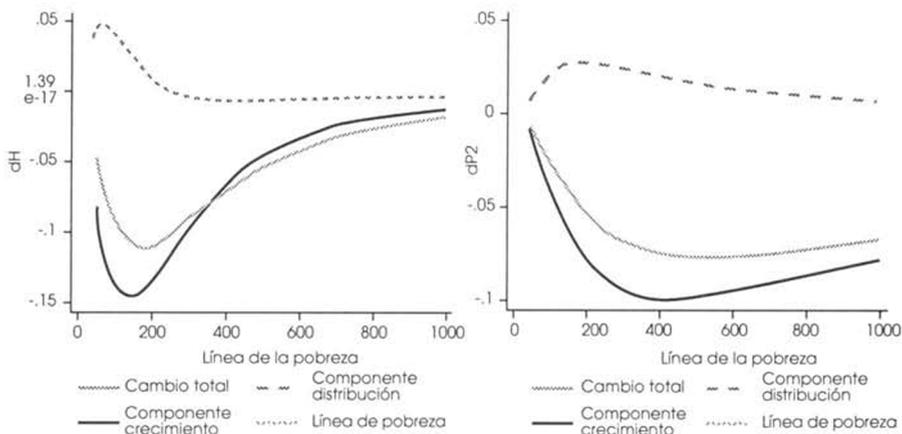


Gráfico 10: Descomposición de cambios en la incidencia (panel izq.) y la severidad de la pobreza (panel der.)



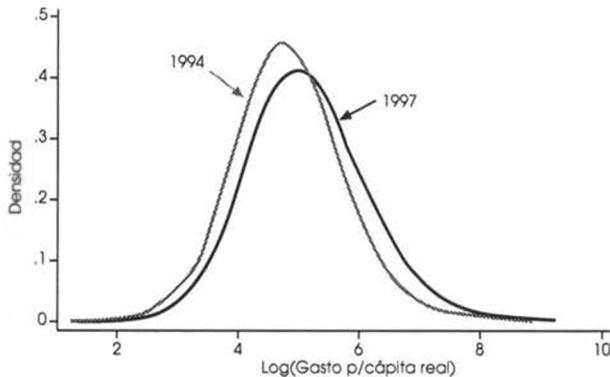
Aparentemente, a pesar de que muchas personas salieron de la pobreza, otros se volvieron aun más pobres, por cambios redistributivos. Asimismo, es probable que solamente las personas cerca de la línea de la pobreza pudieran superar su condición de pobreza, y ganancias no simétricas entre los más pobres evitaron que muchos se pudieran acercar más a la línea de la pobreza. Sin embargo, el crecimiento es claramente un importante determinante de la disminución de los niveles de pobreza.

6.2 ¿Crecimiento a favor de los más pobres o más ricos?

La evidencia encontrada hasta el momento nos permite afirmar que el crecimiento es un determinante importante para la reducción de la pobreza. Sin embargo, para que el crecimiento pueda ser catalogado como pro-pobre es importante que los pobres se beneficien más que proporcionalmente de los frutos del crecimiento.

Como es posible observar en el Gráfico 11, la función de distribución del ingreso se ha desplazado; no obstante, el cambio en la forma de la distribución sugiere que nuevamente los frutos de este cambio en el ingreso no se han distribuido proporcionalmente. Observando el crecimiento del ingreso promedio de los diferentes quintiles de ingreso, es posible constatar que a lo largo de todos los quintiles el ingreso promedio ha aumentado en el periodo de análisis. Sin embargo, mientras el quintil inferior observó un incremento de su ingreso en estos años de 17.1 %, el ingreso del decil más rico ha aumentado en 36.7 %.

Gráfico 11: Densidad estimada del gasto *per cápita* en consumo (1994-1997)

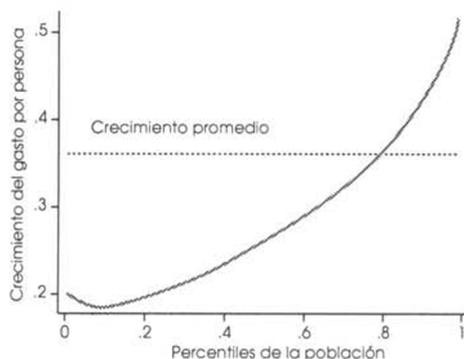


Las disparidades en la distribución de los beneficios del crecimiento se hacen más evidentes si se observa la CIC presentada en el Gráfico 12. La CIC exhibe una tasa de crecimiento positivo para todos los percentiles de la población, por lo que se puede asegurar que la función de distribución acumulada del año 1997 domina estocásticamente

en primer orden a la función de distribución de 1994. Es decir, la pobreza ha disminuido sin importar la línea de pobreza que se utilice. Por otro lado, la pendiente positiva de la distribución pone en evidencia que la distribución del ingreso se ha deteriorado bajo cualquier medida de desigualdad que cumpla el principio de transferencia de Pigou-Dalton.

La CIC presenta sus puntos más bajos en los percentiles más pobres, ubicándose muy por debajo de la tasa de crecimiento promedio. Este hecho se hace más evidente al calcular las tasas de crecimiento pro-pobre. Mientras que el ingreso promedio *per cápita* fue de alrededor del 30.8%, el crecimiento pro-pobre fue de 21.8%¹⁷ ($H = 0.55$). Esto implica que los pobres se beneficiaron menos que proporcionalmente de los frutos del crecimiento.

Gráfico 12: Curva de incidencia de la pobreza (1994-1997)



Crecimiento pro-pobre 1994-1997

	1994-1997 (crecimiento)
Incidencia de la pobreza	
0.30	-.1951338
0.55	-.2024418
0.60	-.2068456
0.65	-.2168423
0.60	-.2223758
1.0	-.2836809
Crecimiento del consumo promedio	-.3612316

Los resultados de la curva crecimiento-pobreza confirman las conclusiones alcanzadas. El crecimiento redujo la pobreza pero los pobres recibieron proporcionalmente menos beneficios que los que no son pobres. Por lo tanto, el crecimiento económico no fue pro-pobre. En el Cuadro 5 es posible evidenciar que el crecimiento del ingreso *per cápita* promedio para todos los percentiles de la población fue menor que el crecimiento en el ingreso *per cápita* promedio (*i.e.*, $g(p) < g$).

17 Equivalente a una tasa de crecimiento anual de 7.5%.

7. Conclusiones

Las posiciones aparentemente irreconciliables entre los que sostienen que el crecimiento económico es un poderoso instrumento para la reducción de la pobreza (*e.g.*, Banco Mundial, USAID, UNPD) y los que mantienen que el patrón actual de crecimiento, en vez de beneficiar a los pobres, los hace más pobres, no son tan difíciles de concertar a la luz de lo encontrado en esta investigación. La evidencia sugiere que los pobres se benefician de aumentos en el crecimiento y que sufren pérdidas cuando la economía se contrae. Sin embargo, existe una distribución disímil de los beneficios y las pérdidas del crecimiento.

En periodos en los que el crecimiento económico es negativo, la incidencia de la pobreza ha aumentado, siendo los más pobres los que han sufrido las mayores pérdidas. No obstante, la caída en el gasto *per cápita* ha sido el principal determinante del incremento de los niveles de pobreza; el deterioro de la distribución del ingreso ha constituido un factor igual de importante al momento de explicar el incremento de la pobreza. Por ejemplo, en el área urbana de Bolivia el crecimiento explica el 59% del incremento en la incidencia de la pobreza, mientras que los cambios en la distribución explican alrededor del 46% del deterioro.

Las pérdidas ocasionadas por la contracción económica han sido absorbidas generalmente por los más pobres del área urbana. Mientras el gasto *per cápita* promedio en el área urbana cayó en 13.6% entre 1999 y 2002, equivalente a una tasa de crecimiento negativa anual de 4.4%, la tasa de crecimiento pro-pobre cayó en más del 23%, lo que equivale a una tasa anual negativa de 8.2%. Estos resultados sugieren que las crisis traen pérdidas más que proporcionales para los pobres, constituyéndose en crisis pro-pobres.

En cambio, en épocas de expansión económica, el crecimiento juega un rol importante en la reducción de los niveles de pobreza. En las ciudades capitales de Bolivia, el crecimiento en el ingreso *per cápita* explica en su totalidad la reducción en los niveles de pobreza, mientras que el deterioro de la desigualdad ha tenido el efecto contrario. Si la distribución del ingreso se hubiese mantenido constante, los beneficios del crecimiento hubiesen sido mayores. Evidentemente la desigualdad no favorece a los pobres.

Asimismo, los pobres no se han beneficiado del crecimiento en la misma proporción que el resto de la población. Entre 1994 y 1997, el ingreso promedio *per cápita* en las ciudades capitales de Bolivia creció en 30.8% o un equivalente de 9.2% anual, mientras que el crecimiento pro-pobre fue de solamente 21.8%, o 7.5% anual. Consecuentemente, el crecimiento en esta época no se puede catalogar como pro-pobre, dado que los pobres no han obtenido ganancias del proceso de crecimiento más que proporcionales en su ingreso.

Aunque es un factor importante al momento de explicar los cambios en la pobreza, el crecimiento no necesariamente beneficia a los pobres. Mientras que los pobres obtienen menos beneficios del crecimiento que los no pobres, también confrontan las mayores pérdidas en épocas de crisis. Esta figura se ve agravada si la desigualdad se incrementa, opacando los beneficios del crecimiento.

REFERENCIAS

- Ahluwalia, Montek. 1976. "Inequality, Poverty and Development". *Journal of Development Economics*. 3: 307-342.
- Ali, A. y I. Elbadawi. 1999. "Inequality and the Dynamics of Poverty and Growth". CID Working Paper N°. 32, Center for International Development at Harvard University.
- Alesina, Alberto y Dani Rodrik. 1994. "Distributive Politics and Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*. MIT Press, vol. 109(2): 465-90, May.
- Banco Mundial. 2002. *Bolivia Poverty Diagnosis 2000*. Report N°. 20530-BO Washington DC.
- Bruno, M., M. Ravallion y L. Squire. 1998. "Equity and Growth in Developing Countries: Old and New Perspectives on the Policy Issues". In: Vito Tanzi y Ke-Young Chu (eds.), *Income Distribution and High-Quality Growth*. Cambridge y London: MIT Press.
- Contreras, D. y M. Galván. 2003. "Reformas estructurales, crecimiento económico, pobreza y desigualdad: Bolivia 1989-1999", mimeo Universidad de Chile.
- Chen, S., D. Gaurav y M. Ravallion. 1993. "Is Poverty Increasing in the Developing World?". World Bank Working Paper.
- Chenery, H. y M. Ahluwalia, C.L.G. Bell, J. Duly y R. Jolly. 1974. *Redistribution with Growth*. New York: Oxford University Press.
- Datt, G. 1998. "Computational Tools for Poverty Measurement and Analysis", FCND discussion paper N°. 50, The World Bank Food Consumption and Nutrition Division.
- Datt, G. y M. Ravallion. 1992. "Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty Measures: A decomposition with Applications to Brazil and India in the 1980s". *Journal of Development Economics* 38(2): 275-295.
- Deaton, A. 2003. "Measuring Poverty in a Growing World (or Measuring Growth in a Poor World)", document presented at the *Review of Economics and Statistics Lecture* en la Universidad de Harvard.

- _____. 2000. *Analysis of Household Surveys: A Microeconometric Approach to Development Policy*. The Johns Hopkins University Press. Published for the World Bank.
- Deininger, K. y L. Squire. 1997. "A New Data Set Measuring Income Inequality". *The World Bank Economic Review*, 10:3.
- Dollar, D. and A. Kray. 2000. "Growth is Good for the Poor". World Bank Working Paper.
- Fields, G. 1991. "Growth and Income Distribution". En: George Psacharopoulos, (ed.), *Essays on Poverty, Equity and Growth*. Oxford and New York: Pergamon.
- Forsyth, J. 2000. "Letter to the Editor". *The Economist*, June, 2000.
- Hernany, W. 1999. "La pobreza en el área urbana de Bolivia: evolución, perfiles, determinantes y políticas de alivio". Tesis para la Obtención del Grado Académico de Licenciatura en Economía. Universidad Católica Boliviana. La Paz, Bolivia.
- Kakwani, N., S. Khandker y H. H. Son. 2003. "Poverty Equivalent Growth Rate: With Applications to Korea and Thailand", mimeo The World Bank.
- Kakwani, N. 1980. *Income Inequality and Poverty. Methods of Estimation and Policy Applications*. New York Oxford University Dress.
- Klasen, S. 2001. In search of the Holly Grail: How to Achieve Pro-Poor Growth?. Mimeo, University of Munich.
- Kuznets, S. 1955. "Economic Growth and Income Inequality". *American Economic Review*. Vol. 45, N°1, marzo, 1955; pp.1-28.
- Lewis, A. 1983. "Development and Distribution". En: Mark Gersovitz (ed.) *Selected Economic Writings of W. Arthur Lewis*. New York University Press.
- Lora, E. 2001. ¿Por qué Bolivia no crece más?. Inter-American Development Bank. abril 2002.

- Pereira, R. y W. Jiménez. 1998. "Políticas macroeconómicas, pobreza y equidad en Bolivia". En: E. Ganuza, L. Taylor y S. Morley (eds.) *Política macroeconómica y pobreza en América Latina y el Caribe*. Madrid: PNUD-CEPAL-BID.
- Ravallion, M. y S. Chen. 2003. "Measuring Pro-Poor Growth". *Economic Letters*. 78: 93-99
- Ravallion, M. y M. Huppi. 1991. "Measuring Changes in Poverty: A methodological Case Study of Indonesia During an Adjustment Period". *World Bank Economic Review* 5(1): 57-82.
- Roemer, M. y M. Gugerty. 1997. "Does Economic Growth Reduce Poverty?" CAER II Discussion Paper N°. 4 y 5, Harvard Institute for International Development.
- Rodrik, D. 1998. "Where Did All the Growth Go? External Shocks, Social Conflict and Growth Collapses". Harvard University, John F. Kennedy School of Government. Mimeo.
- Son, H. 2003 "A Note on Measuring Pro-Poor Growth". The World Bank. Mimeo.
- Timmer, C. P. 1997. "Farmers and Markets: The Political Economy of New Paradigms." *American Journal of Agricultural Economics*.79: 621-627.
- Urquiola, M. 1994. "Participando en el crecimiento: expansión económica, distribución del ingreso y pobreza en el área urbana de Bolivia: 1989-1992 y proyecciones". Cuadernos de investigación N°.2 UDAPSO.
- Villaseñor, Jose y Barry C. Arnold. 1989. "Elliptical Lorenz Curves". *Journal of Econometrics*. 40: 327-338.
- Villaseñor, Jose y Barry C. Arnold. 1984. "Some examples of fitted general quadratic Lorenz curves". Technical report, N°.130. University of California.
- Vos, R., H. Lee y J.A. Mejía. 1998. "Structural Adjustment and Poverty". En: P. Van Dick (ed.) *The Bolivian Experiment: Structural Adjustment and Poverty Alleviation*. CEDLA. Latin America Studies N°. 84. Amsterdam.

Cuadro 1
Evolución de medidas de pobreza y desigualdad (1999-2002)

	Incidencia de la pobreza	Brecha de la pobreza	Severidad de la pobreza	Índice de Watts	Índice de Gini	Línea de la pobreza
1999	0.5488	0.2611	0.1614 4	4.56	0.4517	143
2002	0.6498	0.313	0.1885	51.842	0.479	143
Área urbana						
1999	0.4743	0.1648	0.075	23.065	0.3721	173
2002	0.6133	0.2541	0.1327	37.462	0.4354	173
Área Rural						
1999	0.8024	0.4368	0.2831	75.787	0.427	114
2002	0.8218	0.4349	0.2744	74.179	0.425	114
Familias no indígenas						
1999	0.3722	0.1307	0.0614	19.047	0.3883	153
2002	0.5076	0.1997	0.1009	29.066	0.4547	153
Familias indígenas						
1999	0.727	0.376	0.2415	65.504	0.4197	131
2002	0.766	0.4043	0.2525	68.775	0.4066	131

Fuente: Estimaciones realizadas utilizando las encuestas de hogares MECOVI para los respectivos años.
Nota: La línea de la pobreza corresponde a un promedio de las registradas a nivel regional y se encuentran expresadas en bolivianos de 1990.

Cuadro 2
Descomposición de cambios en la pobreza

	Cambio Total	Efecto		Efecto	
		Crecimiento	Distribución	Crecimiento	Distribución (en porcentaje)
Incidencia	0.1010	0.0548	0.0471	54.30	46.66
Brecha	0.0518	0.0342	0.0141	65.96	27.22
Severidad	0.0272	0.0240	-0.0002	88.52	-0.73
Área urbana					
Incidencia	0.1389	0.0820	0.0644	59.01	46.36
Brecha	0.0892	0.0448	0.0420	50.21	47.11
Severidad	0.0577	0.0269	0.0268	46.68	46.45
No indígenas					
Incidencia	0.1354	0.0565	0.0803	41.72	59.33
Brecha	0.0690	0.0270	0.0378	39.14	54.76
Severidad	0.0395	0.0158	0.0199	39.97	50.31
Indígenas					
Incidencia	0.0590	0.0373	0.0219	63.18	37.09
Brecha	0.0283	0.0312	-0.0052	110.44	-18.54
Severidad	0.0109	0.0243	-0.0152	222.60	-139.08

Fuente: Estimaciones realizadas utilizando las encuestas de hogares MECOVI para los respectivos años.

Cuadro 3
Gasto real de los hogares según características escogidas (1999-2002)

	Total	Quintil					Decil		
		1Q	2Q	3Q	4Q	5Q	1D	5D	10D
Gasto per cápita nivel nacional									
1999	176.47	34.24	80.66	129.07	200.06	437.97	22.99	115.57	571.04
	-3.74	-0.74	-0.78	-0.81	-1.42	-9.65	(0..53)	-0.58	-14.71
2002	157.36	34.23	68.09	104.66	162.05	417.5	24.57	93.14	586.52
	-3.31	-0.5	-0.38	-0.53	-0.85	-11.02	-0.48	-0.29	-17.59
Gasto per cápita área urbana									
1999	233.26	79.53	128.1	179.96	259.45	518.25	63.29	165.42	661.38
	-5.21	-1.51	-0.93	-1.08	-2.09	-12.98	-1.67	-0.74	-20.01
2002	203.52	59.42	98.8	142.07	204.93	512.32	48.01	131.04	710.01
	-4.86	-0.81	-0.62	-0.72	-1.38	-14.96	-0.79	-0.5	-23.35
Gasto per cápita área rural									
1999	80.05	20.51	38.32	57.75	90.68	192.62	15.77	52.03	249.91
	-2.39	-0.54	-0.45	-0.59	-0.86	-6.35	-0.55	-0.26	-10.68
2002	80.89	21.89	40.25	59.38	86.4	196.38	15.73	53.92	265.75
	-2.16	-0.5	-0.32	-0.38	-0.55	-8.01	-0.47	-0.31	-14.55
Gasto per cápita familias no indígenas									
1999	248.41	74.23	133.27	191.87	279.38	561.78	53.47	176.4	714.64
	-6.13	-1.91	-1.03	-1.03	-2.65	-15.43	-1.97	-0.9	-24.01
2002	223.55	58.54	104.22	150.48	225.05	578.94	45.08	137.83	800.71
	-6.03	-0.87	-0.76	-0.88	-1.69	-18.4	-0.81	-0.5	-28.12
Gasto per cápita familias indígenas									
1999	105.82	24.02	50.05	82.89	125.61	245.76	17.87	74.13	309.33
	-2.7	-0.54	-0.54	-0.88	-1.26	-6.2	-0.52	-0.61	-9.38
2002	96.89	26.06	49.79	73.8	109.5	225.03	18.45	67.5	287.64
	-1.91	-0.52	-0.4	-0.42	-0.94	-5.11	-0.51	-0.32	-8.03

Cuadro 4
Ingreso per cápita de los hogares (1994-1997)

	Quintil					Decil		
	1Q	2Q	3Q	4Q	5Q	1D	5D	10D
1994	43.74	82.31	123.83	194.09	548.73	32.48	111.39	787.6
	(0.49)	(0.37)	(0.49)	(0.95)	(13.28)	(0.52)	(0.33)	(21.96)
1997	51.92	101.57	155.33	260.61	785.79	36.9	138.62	1137.33
	(0.93)	(0.70)	(0.53)	(2.13)	(28.75)	(1.01)	(0.57)	(48.87)

Nota: Desviaciones estándar entre paréntesis.

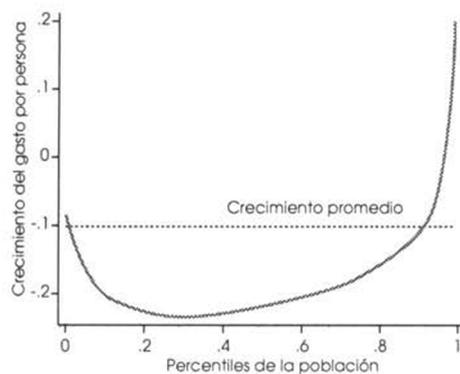
Fuente: Estimaciones realizadas utilizando las encuestas de hogares MECOVI para los respectivos años.

Cuadro 5
Curva crecimiento-pobreza

	1999-2002				1994-1997	
	g(p)					
	Nacional	Área urbana	Área rural	No indígenas	Indígenas	Ciudades
0.1	-0.1	-0.198	-0.095	-0.145	-0.096	0.128
0.2	-0.135	-0.234	-0.064	-0.204	-0.102	0.168
0.3	-0.142	-0.215	-0.064	-0.182	-0.122	0.184
0.4	-0.145	-0.206	-0.058	-0.196	-0.101	0.193
0.5	-0.145	-0.299	-0.046	-0.187	-0.099	0.201
0.6	-0.144	-0.293	-0.026	-0.176	-0.101	0.208
0.7	-0.139	-0.182	-0.016	-0.163	-0.097	0.221
0.8	-0.131	-0.166	-0.003	-0.149	-0.079	0.245
0.9	-0.121	-0.147	-0.001	-0.12	-0.093	0.27
g	-0.115	-0.136	0.011	-0.105	-0.088	0.308

Fuente: Estimaciones realizadas utilizando las encuestas de hogares MECOVI para los respectivos años.

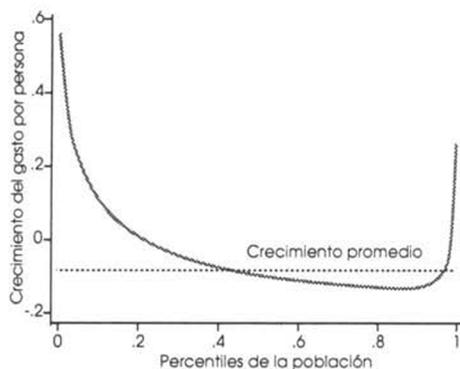
Gráfico 13: Curva de incidencia de la pobreza (1999-2002)



**Población de origen no indígena:
Crecimiento pro-pobre 1999- 2002**

	1994-1997 (crecimiento)
Incidencia de la pobreza	
0.30	-.2031467
0.35	-.2075288
0.55	-.2104733
0.60	-.2133891
1.0	-.2129175
Crecimiento del consumo promedio	-.3612316

Gráfico 14: Curva de incidencia de la pobreza (1999-2002)



**Población de origen indígena:
Crecimiento pro-pobre 1999- 2002**

	1994-1997 (crecimiento)
Incidencia de la pobreza	
0.60	-.0095822
0.65	-.0000332
0.75	-.0165452
0.80	-.0237742
0.90	-.0361919
1.0	-.0403522
Crecimiento del consumo promedio	-.0843141

Pension Liabilities and Public Finances in Bolivia: Evidence from a Reformer Country

*Jaime A. Garrón Bozo**

Abstract

In 1996 Bolivia undertook a radical pension reform, switching from an unfunded to a fully funded privately managed system. This paper analyzes the impact of the pension reform and post-reform pension policies (1997-2003) on public finances; it shows initial estimates for the transition cost, analyzes the main factors that increased the financial burden for the Treasury to unexpected levels, presents some public accounting considerations, and examines post-reform linkages between the Treasury and the new pension system. It concludes that the effect of the pension reform and post-reform pension policies on public finances has been two-fold: increasing considerably pension net liabilities, and inducing a higher fiscal deficit for the explicit report of the pension debt.

Resumen

En 1996 Bolivia llevo a cabo una reforma radical en pensiones, cambiando de un sistema de reparto a otro basado completamente en administración privada (capitalización individual). El presente documento analiza el impacto que sobre las

* Former Fulbright fellow at Cornell University, Syracuse University, and the University of Pittsburgh. Currently working at the Economic Policy Advisory Office, Central Bank of Bolivia. The author gratefully acknowledges the detailed and constructive criticism, as well as valuable editorial suggestions of earlier versions of the paper from Dr. Carmelo Mesa-Lago. He is also thankful to the Center of Latin American Studies of the University of Pittsburgh for its support, and to the staff of the Fiscal Programming Unit at the Bolivian Ministry of Finance, for sharing data. This paper reflects the scenario as of June 2004. Any error is responsibility of the author

finanzas públicas tuvo la política de reforma de pensiones y aquellas otras políticas aplicadas en el periodo postreforma (1997–2003). Se muestran estimaciones iniciales sobre el costo de transición, se analizan los factores principales que incrementaron la carga financiera del Tesoro a niveles inesperados, se presentan algunas consideraciones sobre la contabilidad pública, y también se examinan las relaciones en el periodo postreforma entre el Tesoro y el nuevo sistema de pensiones. Se concluye que el efecto sobre las finanzas públicas de la política de reforma de pensiones y postreforma tiene dos características: un aumento considerable de la carga neta en pensión, y que ésta induce a un mayor déficit fiscal, de acuerdo a la deuda en pensiones reportada.

Introduction

Traditionally, social security pension systems were focused on providing financial security to old-aged population, based on intra-intergenerational redistribution and solidarity¹. Initially, economists did not analyze the overall impact of the system on economic growth, capital and financial markets, and national savings. Nevertheless, since the economic crisis of the 80's in emerging economies -particularly Latin America- variables such as economic growth, national savings, labor markets and employment, have been linked with causality to the pension system (Mesa-Lago, 2001, 2004).

There are two main paradigms in social security pensions in terms of financing and administration: the collective partial capitalization and pay-as-you-go (PAYGO) systems -usually administered by autonomous public institutions, and the fully funded (FF) system of individual accounts -which is usually administered by private corporations.

In general, PAYGO systems in developing countries have shown: (i) weak contribution-benefit links, leading to poor affiliation incentives; (ii) failure to face population ageing due to the lack of long-run financial sustainability; (iii) incentives for current affiliates to avoid contributions, implying increasing governmental subsidies; and (iv) state and political interference.

The implementation of a FF system, in contrast, is supposed to: (i) introduce strong incentives for affiliation and payment, given the explicit link between contribution and

1 The World Bank (1994) and others, however, argue that there was no solidarity in practice.

benefits; (ii) provide financial stability against demographic risks; (iii) contribute to the development of capital markets and boost national savings, and (iv) immunity concerning state and political intervention. Some of these beneficial effects, however, have not taken place after reforming the pension system, as Mesa-Lago y Bertranou(1998) suggests using evidence from Latin America. Among disadvantage of a FF system that are often cited are: (i) transmission of risks from the government to individuals², and (ii) null income redistribution effects³ (World Bank, 1994; Barrientos, 1998; Mesa-Lago, 2004).

Following the so-called Latin American model, Bolivia undertook, in 1996, a radical structural pension reform, completely switching from a publicly run unfunded system to a privately managed fully funded scheme. The reform was followed by the introduction of several pension policies that originated pension outlays to increase and generated an immediate fiscal imbalance, which has surpassed initial projection. This outcome is mainly due to increases in post-reform pension levels, introduction of new liabilities, and loosening of retirement requirements. Additionally, this new pensions scenario has created a trade-off between the fiscal cost for the Treasury and the rate of return of the new system, given financial linkages, ending up in a sum-zero-game.

This paper analyzes the impact of the pension reform and post-reform pension policies (1997-2003) on public finances in Bolivia. It provides an explanation of why this reform process led to increases in pension outlays, which jeopardizes fiscal sustainability and introduces distortions into the performance of the new pension system.

The paper has six sections. Section I examines the structure and deficiencies of the pension system prior to the reform. Section II describes the reform process and depicts the main features of the former PAYGO system and the new individual capitalization system. Section III summarizes initial projections and actual results of the fiscal cost. This review does not intend to compare in detail initial projections with actual results - given differences in initial assumptions for each projection-, but aims to highlight aggregate differences. Section IV presents a qualitative and quantitative analysis of the

2 Although, theoretically, this could turn into an advantage, based on how the portfolio of pension funds is administrated and its performance.

3 While there is an implicit transfer from high income to low income population for administrative costs purposes -due to fixed commissions that pension managers charge-, the null income redistribution effect that is mentioned in this paragraph refers to the pension level per se, that the insured receive at the time of retirement.

transition cost providing a detailed description of all components of post-reform pension expenditures, explaining to which extend such outlays were expected or not. Section V assesses the effect on public finances, in terms of pre and post-reform expenditure levels, fiscal accounting considerations, and financial linkages between the Treasury and the new pension system. Conclusions are presented in Section VI.

1. Background: Social Security Pensions Prior to the Reform

The pension system in Bolivia was introduced in 1956, and contemplated a mandatory first pillar⁴, with defined benefits, financed by employer, employee, and government contributions under an unfunded PAYGO system⁵. It had two components: a basic pension fund and 28 supplementary funds⁶. Additionally, there were other separate social security pension schemes, such as the military, private and public banking, the public university system, and the judicial system⁷.

The basic pension fund was in charge of the administration, collection of contributions, and payment of pensions for all affiliates in the public sector, while the supplementary funds were private institutions managed by trade unions but supervised by the government with the same functions as the basic fund, as an attempt to increase pension levels. By law, the pension was set using a replacement rate of 70 % over the base salary: 40 % financed by the basic pension fund and 30 % by supplementary funds.

In the case of Bolivia, there were several factors than contributed to the worsening of the financial situation of the PAYGO system, compromising its sustainability. First and foremost, the ratio of active workers to one pensioner showed a steady decreasing trend down to 2.7 to 1 in 1995. Second, there were economic policy

4 It refers to a public system that relies on government's power of taxation, introducing an insurance component against low investment yields, economic recession, and other risks (World Bank, 1994).

5 The "unfunded" concept stands for the necessity of inter-generational transfers to finance current pensions rather than having a self-financing source, since current contributions are not set aside to pay future pension obligations (Sinha, 2000).

6 In 1987, the government separated the administration of short and long run social security -health and old-age insurance, respectively- creating FONARE (*Fondo Nacional de Reservas*) for administering the basic pension fund. In 1990, FOPEBA (*Fondo de Pensiones Básicas*) substituted FONARE (see Saavedra, 2002a, Law 924, Supreme Decree (SD) 21637, and SD 22407). For statistics and creation dates of supplementary funds, see Grand, 2001.

7 For the history of the Social Security in Bolivia, see Mercado, 1998, and Bonadona *et al.*, 2003.

decisions and macroeconomic outcomes that eroded the pension reserves, such as in the case of the “dedollarization” policy of 1982⁸, the hyperinflation period of 1984-1985, as well as political manipulation of the funds along with corrupt practices. Third, the two-year average salary basis for calculating the pension benefit introduced incentives to underreport salary levels prior to this period. Fourth, given the small coverage of the system (12% in 1997), the existence of more than 30 administrative institutions led to an inefficient management and high administrative costs. Fifth, given the absence of direct links between contributions and pensions, the former were perceived as direct taxation leading to evasion. Sixth, financial arrears of public and private entities, because of unpaid contributions, also contributed to the financial collapse (Vargas del Carpio, 1996; Larrazábal and De la Barra, 1997; von Gersdorff, 1997, and Mercado, 1998).

2. The Reform and the New Private System

The reform was conceived as part of the structural transformation process that **begun** in the mid 1980's. After introducing a very successful stabilization plan in August of 1985, Bolivia followed -along with other Latin American countries- the guidelines of the so-called “Washington Consensus” (see Williamson, 1990). After macroeconomic stabilization, structural reforms were next. First and second generation reforms were introduced placing an active role for the private sector and setting the framework for a market-oriented economy (see Antelo, 2000). As essential part of the second-generation reforms, the pension reform strengthened the growing economic role of the private sector, granting the administration of the new pension system to international financial corporations, forming the so-called Pension Fund Administrators or AFP's (following their Spanish acronym).

The first attempts to reform the pension system in Bolivia were made during President Paz Zamora's administration (1989-1993), when in 1992, the Ministry of Finance prepared a proposal to reform the pension system -following the model

⁸ Following a governmental regulation, virtually all domestic financial transactions previously made in US dollars (bank deposits, public and private contractual obligations, etc.) were converted into domestic currency at a fixed exchange rate. The few exceptions were for social housing programs and related activities (see Saavedra, 2002a, SD 19249). According to Bonadono *et al.* (2003), in the case of the pension system (*i.e.* supplementary funds), approximately US\$ 500 million of reserves invested in commercial time deposits were reduced down to one tenth of its value, as a consequence of this policy.

adopted by Chile- with financial assistance from the United States Agency for International Development (USAID) and the World Bank (Gray-Molina *et al.*, 1999). In the following years there were additional governmental and non-governmental studies of the pension system that suggested the need for structural change.

After several unsuccessful attempts of non-structural reforms, mainly due to small political support and intra-government conflict of interests, the reform was delayed and took place in 1996 under President Sánchez de Lozada's administration (1993-1997), when the Pension Law No. 1732 was passed by the Bolivian Congress⁹.

Effective since May 1, 1997, the reform completely substituted the PAYGO system by a mandatory second pillar, with defined contributions, entirely financed with employee contributions under a fully funded system (FF) of individual capitalization. The government acquired 100% of assets and liabilities of the closed system, and all insured workers were obligated to transfer to the new system. The new system was expected to achieve financial self-sustainability, expand coverage of the economic active population, increase national savings, help develop a capital market, and reduce labor market distortions. Tables 1 and 2 present a brief description of the former PAYGO system as well as the new fully funded scheme.

Financing the transition phase -until all liabilities of the old system are extinguished- becomes the major challenge for the sustainability of any reform, especially with the radical change implemented in Bolivia. During this period, the government is committed to repay all ongoing and entitled rights to pensioners acquired prior to the reform, but there are no longer contributions from insured workers to support such pension outlays. Usually, governments contract new debt to finance the transition¹⁰. Hence, the transition cost is the result of making explicit all financial obligations previously acquired: the implicit pension debt (IPD).

9 For a description of the political economy of the reform, see Gray-Molina *et al.*, 1999, and Mercado, 1998. See Mesa-Lago and Müller, 2002, also for other reforms in Latin America.

10 Certainly, governments have additional financing options for the transition, such as the introduction of higher taxes and/or asset sales (privatizations). In these cases, the implicit debt does not become explicit. Partial default of pension obligations can be thought of as an option to reduce financing requirements during the transition (see Holzmann, 1997).

Table 1
Features of the Pay-as-you-go System

	Pay-as-you-go System	
	Basic Pension Fund (BF)	Supplementary Funds (SF)
Contribution rates (% of Salary)	<i>Old-Age, Disability and Death:</i> Employer: 4.5%; employee 2.5%; government 1.5%	<i>Old-Age, Disability and Death:</i> Employer 1 %; employee: from 3.5 % to 12%; no government
Affiliation	Mandatory	Optional ^a
Minimum retirement age	55 years men; 50 years women ^a	In general, the same as BF
Required contributions	180 monthly contributions	In general, the same as BF
Base Salary	Monthly average of last 12 or 24 contributions ^b	Same as BF
Replacement rate	At least 30% of base salary	At least 40% of base salary
Benefit Increases	2% increase for every additional year of contribution	1% increase for every additional year of contribution, and 1% increase for every additional year of age in excess of the minimum
Maximum benefit	100 % of average salary ^c	100 % of average salary ^c
Annual pension adjustment	90% of public sector's wage increase	In general, the same as BF

a Social Security legislation granted an early retirement option for miners, with at least 180 contributions, setting 45 years for women and 50 for men as the limit. In addition, early retirement was established in the event of long and involuntary unemployment with an 8% pension reduction for every reduced year; having at least 180 contributions was also a precondition.

b For salaries less than Bs. 900 (national currency) per month, the base salary was calculated as the average of the last 12 contributions. For salaries greater than Bs. 900 but less than Bs. 3,000, the last 24 contributions were taken into account to estimate the base salary. For higher salaries, the last 24 contributions were also the basis for calculations in addition to an extra increase (see note c). As a reference, in 1997 the minimum wage was Bs. 240.

c Actually, there was also an absolute limit. If the average salary exceeded Bs. 3,000 the base salary would only be increased by 30% of the difference between Bs. 3,000 and the actual average salary.

d Although optional by law, affiliation actually became obligatory (Bonadona *et al.*, 2003).

Source: Social security legislation. See Saavedra, 2002a; 2002b.

Table 2
Features of the Fully Funded System

	Individual Capitalization System
Contribution rates (% of Salary)	<i>Old-Age, Disability and Death:</i> Employee: 12.21%; no employer ^a
Affiliation	Mandatory
Retirement requirements	Varies between age and accrued savings ^b
Required contributions	None
Base Salary	Monthly average of last 60 contributions
Pension Alternatives	Fixed Benefits or Variable Benefits ^c
Maximum benefit	None ^d
Annual pension adjustment	Indexed to US Dollars ^e

a The employee contribution is divided as follows: 10% to be deposited to the individual account, 1.71% for insurance covering disability and death, and 0.5% to be paid to AFP's as management fee. In addition, workers are allowed to deposit additional contributions to increase their pensions.

b Workers may voluntary retire regardless age if enough savings are available in their individual accounts to cover at least 70% of their base salary, including payments from compensatory certificates for contributions to the old system (CC). Such certificates, however, are only available when beneficiaries turn 65 years old. Alternatively, workers can retire regardless accumulated savings when reaching the age of 65.

c There is also the possibility of minimum withdrawals. These are monthly payments -until savings are extinguished- equivalent to 70% of the base salary or the balance of the ICF, when the latter is lower than the former. These payments are available when (i) the affiliate is 65 years or older and its accrued savings do not cover 70% of the national minimum salary, without considering CC; or (ii) CC payments alone are equal or greater than 70% of the base salary. In the second case, affiliates can access to minimum withdrawals before reaching the age of 65.

d There is no maximum in the case of retirement. In the event of disability or death pension, a maximum of 60 times the current minimum wage is applied as limit.

e Law 2434 of December 21, 2002, introduced UFV, a new Bolivian unit of account for domestic currency transactions that is based on inflation changes, as the new adjusting parameter for annual indexation.

Source: Social security legislation. See SPVS, 2002.

3. Summary of Initial Projections of IPD and Actual Results

This section presents a summary of initial projections and actual results of the fiscal cost. It presents seven projections, including pre and post-reform estimates, in order to establish a general overview of initial expectations regarding the reform, confronted with actual results.

It is important to clarify some concepts for a better understanding of the data. Under a reform scenario, IPD refers to the accrued-to-date liabilities valuation equal to the net present value of pensions to be paid in the future based on accrued benefits;

future contributions, or the accrual of new benefits linked to these contributions are not incorporated. In the case of a no-reform scenario, the IPD refers to an open-system liabilities valuation, where contributions and pensions of new workers under current rules are included (see Franco, 1995). The fiscal cost of the transition refers to the total amount of pension-related expenditures covered by the government after the reform.

3.1 Initial Projections

Mercado (1991) estimated the IPD under a no-reform scenario, for 1990-2000. The figures, estimated at 1989 prices, responded to a broadly financial-flow projection assuming a 3% affiliation growth rate to the system, and unchanged contribution rates effective at 1990. The IPD, with 10% as discount rate, was estimated to be US\$ 110 million. The average annual deficit of the pension system for 1991-1995 was calculated to be 3.1% of Gross Domestic Product (GDP). It was then proposed a structural reform introducing a fully funded pension scheme, but the report did not show a 10-year projection of the fiscal cost and only mentioned the possibility that the Bolivian government received foreign structural adjustment credits, if it decided to privatize the system.

Mackenzie *et al.* (1993), from the International Monetary Fund, prepared a report on pension reform in Bolivia, using a model from UDAPE as the baseline for their projections, for 1993-2020¹¹. Among the main assumptions were: (i) a constant 5.1% real GDP growth rate; (ii) a 10-year increase in the retirement age for men and women; (iii) a 5-year transition period to the new system; (iv) issue of recognition bonds for past contributions to the old system with a 7% nominal return in foreign currency; (v) a minimum pension subsidy under the new system; (vi) a 3% annual mortality rate among pensioners; and (vii) 0.9% rate of annual indexation for pensions. It also included debt service payments for projected financing requirements of the transition. The proposed reform excluded especial regimes such as the military, banking, and the public university system.

The report estimated that the unreformed system would have confronted an unsustainable deficit increase from 0.42% in 1993 to 3.37% of GDP in 2020. Reforming the system implied a three-time increase in pension outlays in the short term from 0.67%

¹¹ UDAPE is a decentralized agency of the Bolivian government, in charge of providing policymakers with macroeconomic impact assessments of major public policies and structural reforms.

to 2.98% of GDP in 1993-2000. Following 2000, the cost would decrease steadily, so by 2010, the reform would be less costly for the Treasury in comparison to the no-reform scenario. Given these figures, the reform was presented as an attractive alternative.

Gamboa and Humerez (1997) elaborated the accounting model used as the governmental baseline to assess the fiscal cost for the transition for 1997-2060, including the basic and supplementary funds, but excluding the military pension fund. Among the major assumptions were: (i) 5.5% real GDP annual average growth rate for 1997-2020, and 4.7% afterwards; (ii) retirement age at 65 years under the old and new systems, implying a ten-year increase for men and fifteen for women; (iii) international inflation rate around 2.5% for 1997-2003 and 2% for 2004-2060, (iv) no variation in pension levels -the projection was made in real terms (1996 dollars)-, and (v) a 3.1% annual mortality rate among pensioners (see Grandi, 2001).

The IPD for 1997-2060 under the no-reform scenario was calculated to be US\$ 3.4 billion (46% of GDP) with a 6.9% discount rate, at 1996 dollars. On the other hand, the IPD of the reformed system was estimated to be US\$ 2.4 billion (32% of GDP). Therefore, the reform was meant to generate savings for the Treasury of approximately US\$ 1 billion in IPD.

The deficit of the pension system under a no-reform scenario was estimated to steadily increase from 0.63% of GDP in 1997, up to 3% in 2060. Under a reformed system, the deficit would follow a steady decline from a maximum of 2.9% in terms of GDP in 1997, down to zero by 2060. Starting 2017, the reformed system would become less costly for the Treasury in comparison to the no-reform scenario. Considering this outcome, the government implemented the pension reform.¹²

Larrazábal and De la Barra (1997) estimated the fiscal cost for the pension reform for 1997-2057, including: (i) the basic and supplementary funds; (ii) compensatory payments for contributions to the old system starting in 1997; (iii) the compensatory salary increase for higher post-reform contribution rates; (iv) debt service payments of public borrowing (8% in US dollars) required to finance the transition, and (v) mortality rate within pensioners of 2%. It did not include the military pension fund.

¹² Figures were converted into GDP percentages by the author.

The IPD, in nominal dollars and using an 8% discount rate, was estimated to be US\$ 5.3 billion (67% of GDP). As percentage of GDP, the model projected an increasing deficit from 3% in 1997 up to 5% in 2020, followed by a declining trend.

Von Gersdorff (1997), from the World Bank, estimated the fiscal cost for 1997-2037 including the basic and supplementary funds, but it is not clear whether it included the military pension fund or not. No details were available regarding macroeconomic and demographic assumptions. According to this projection, the highest level of deficit in the pension system of 2.72% of GDP would have been reached in 1998, followed by a declining trend. By 2037, PAYGO liabilities would be very low, demanding only 0.18% of GDP.

Zviniene and Packard (2002), also from the World Bank, elaborated a simulation analysis for 2001-2050, of the fiscal and equity outcome of pension reforms in eight Latin American countries -including Bolivia- applying the World Bank's Pension Reform Options Simulation Toolkit (PROST). Among the major assumptions were: (i) 3% real GDP annual average growth rate; (ii) zero inflation rate, and (iii) pension indexation linked to nominal wage growth. The estimation did not include compensatory payments for contributions to the old system, and the authors mistakenly included Bonosol outlays as a pension cost¹³. The number of beneficiaries, wage distribution of contributors, and other features effective in 2001, were used to project the counterfactual scenario, applying parameters of the old system.

According to this simulation, under a no-reform scenario, the pension system would have reached a 0.8% surplus in 2001, in terms of GDP, but followed by an unsustainable deterioration in its finances, implying increasing deficits up to 8.5% in 2050. As for the reformed system, the initial deficit of 3.5% of GDP was projected to decrease down to 0.9% by 2050. The IPD for 2001-2051 was estimated to be 108% of GDP under a no-reform scenario, and 50.8% under the reformed system, using 5% as discount rate.

¹³ The Solidarity Bonus or Bonosol (follows its Spanish acronym) is an annuity paid to citizens when reaching the age of 65 years old, currently equivalent to US\$ 233. Bolivian legislation establishes that this benefit will only be paid to citizens who were 21 years of age or older on December 31, 1995. The scope of this benefit goes beyond pensioners and its introduction is related to the capitalization process rather than to the pension reform (see Baidivia, 1998). According to a recent poll published by the Superintendency of Pensions (SPVS), only 24% of all Bonosol beneficiaries are pensioners (SPVS, 2004).

Fernández (2003), under the sponsorship of the Inter American Development Bank, estimated the IPD for 2003-2051, introducing unexpected pension policies that took place after the reform, which increased the fiscal cost. Although the model provides the most precise estimation available regarding the transition cost, there are still a few elements to be improved in terms of data quality, as Fernández suggests, such as the case of the military pension fund and accrued rights of new retirees.

As of June 2004, final results are not published yet. However, preliminary estimates show an IPD for 2003-2051 of US\$ 4.9 billion (63 % of GDP), with 5 % as discount rate. The fiscal cost was estimated to be 4.14 % of GDP, on average, in 2003-2010, 2.56 % in 2011-2030, and 0.44 % in 2030-2051, excluding debt service payments of public borrowing required to finance the transition.

When reforming a pension system, initial and reform-induced IPD estimates provide analytical tools to establish the extent to which the reform will improve the long-run sustainability of the system. This section has presented a review of seven projections for the pension reform in Bolivia. Table 3 presents a summary of these projections, although a quantitative comparison among them is not possible given different underlying assumptions and projection periods.

3.2 Actual Results

The fiscal cost of the transition turned out to be unexpectedly high as opposed to initial estimates¹⁴. Including debt service payments of Treasury Bonds (TB's) mandatory held by AFP's, pension costs have been increasing steadily since the implementation of the reform.

¹⁴ To see an explanation of deviations from governmental projection see Grandi, 2001, Escobar 2002, and Gamboa, 2002.

Table 3
Summary of IPD and Fiscal Cost Projections

	Period	IPD	IPD	Discount	Maximum	Military	Debt	CC ^a	Mortality Rate (%)
		Reform (% of GDP)	No Reform (% of GDP)	Rate (%)	Fiscal Cost (% of GDP)	Fund	Service		
						(1= Incl.; 0= No Incl.)			
Mercado (1991)	1990-2000	-	2	10	n.a.	0	n.a.	n.a.	n.s.
Mackenzie <i>et al.</i> (1993)	1993-2020	-	-	n.a.	3.0	0	1	1	3.0
Gamboa and Humerez (1997)	1997-2060	32	46	6.9	2.9	0	0	1	3.1
Larrazábal and De la Barra (1997)	1997-2057	67	-	8	5.0	0	1	1	2.0
Von Gersdorff (1997)	1997-2037	-	-	n.a.	2.7	0	n.s.	n.s.	n.s.
Zviniene and Packard (2002)	2001-2050	51	108	5	3.5	1	n.s.	0	n.s.
Fernández (2003)	2003-2051	63	-	5	4.6	1	0	1	n.s.

a Compensatory Certificates for past contributions

n.a. not applicable

n.s. not specified

Source: Author's elaboration based on in-text content.

Table 4
The Reform: Initial Projections and Actual Cost
(% of GDP)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Actual Cost ^a	3.1	3.6	3.7	4.4	4.9	5.2	5.3
Projections ^b							
Mackenzie <i>et al.</i> (1993) ^c	2.0	2.0	2.3	2.5	2.9	3.2	3.6
Larrazábal and De la Barra (1997)	2.3	3.1	3.3	3.4	3.6	3.8	4.0
Gamboa and Humerez (1997)	2.9	2.6	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5
von Gersdorff (1997) ^d	2.0	2.4	2.5	2.3	2.3	2.3	2.4

a Includes debt service payments of TB's mandatory held by AFP's, and excludes administrative expenditures and salary increase.

b Estimates from Gamboa and Humerez, 1997, and von Gersdorff, 1997, were converted into current dollars by the author. All figures are expressed in terms of the actual GDP for 1997-2003, in order to avoid distortions based on different macroeconomic assumptions.

c Author's interpolations for 1997-1999 and 2001-2003.

d Author's interpolations for 2001-2003.

Source: GDP, Fiscal Deficit and Pension Expenditures from UPF, 2003.

Table 4 shows the actual cost compared to an standardized version of applicable fiscal cost projections. As observed, the actual fiscal cost rose steadily from 3.1 % of GDP in 1997, up to 5.3% in 2003, being 4.3% the annual average for 1997-2003, as opposed to previous estimations: 2.3% by von Gersdorff, 2.6% by Gamboa and Humerez and Mackenzie *et al.*, and 3.4% by Larrazábal and De la Barra. The difference between initial projections and actual results is mainly due to unexpected developments, including the inclusion of the military pension system in the reform, the sudden increase in retirement cases under the old system, the introduction of a minimum pension subsidy, and the change in the pension indexation parameter. These and other factors are discussed in detail in Section IV.

4. Analysis of the Transition Cost

The analysis of the transition cost will follow the categorization of Mesa-Lago (2000), separating external and internal factors. External factors are: (1) population ageing; (2) system maturity, and (3) level of coverage. Internal factors are: (1) Government liabilities after the reform; (2) eligibility criteria for retirement under the old system, and (3) post-reform contribution rates. The monetary valuation of the transition cost is shown at the end of the section.

4.1 External Factors

a. Population Ageing

Certainly, demography will affect the financial sustainability of a PAYGO system and will play a determinant role when introducing a structural reform. Bolivia has a young population: 37.5% is under the age of 15, the working population accounts for 56.1%, and only 6.4% is the population over 60 years old; the median age is 20 years. During the last 25 years, the old age dependency ratio has remained around 12% (INE, 2003). Nevertheless, population ageing will be seen in the next decades¹⁵.

Demographic factors, therefore, have lowered the financial burden of the transition. The population structure of insured workers has prevented the transition cost to be higher, as opposed to more aged populations, such as those in Argentina, Chile and Uruguay¹⁶. In 1994, 60.2% of PAYGO affiliates in Bolivia were between the ages of 15-39, 25% were between 40 and 49, and 15% were 50 years or older (Grandi, 2001). These figures have implied lower public transfers to a relatively low number of pensioners, longer periods to reach retirement ages, and a smaller compensation for past contributions to the old system. The first pensioners under the new system took place five years after the reform, in June 2002, and on December 31, 2003, there were only 425 pensioners under old age insurance (SPVS, 2003)¹⁷.

b. System Maturity

The Bolivian pension system was relatively young at the time of the reform, with a basic fund created in 1956 and the first supplementary fund in 1967; the direct consequence was a lower IPD. On the contrary, other Latin American countries that undertook reforms had much older programs such as Uruguay, Chile and Argentina, with pension systems between 67 and 80 years old, implying greater pension liabilities (Mesa-Lago, 2000).

15 By 2050, it is projected that the old age dependency ratio will reach 26.5% (INE, 2003). As a reference, it is expected that Europe will reach an old age dependency ratio of 50% by 2050. For more details on demographics and pensions in Europe, see Rother *et al.*, 2003.

16 See Bravo, 2000, for an analysis of population ageing and pension systems in Latin America

17 However, other factors also affected this outcome, such as the case of the regulatory framework, where its late introduction in 2001 caused additional delays (Escobar, 2003).

c. Coverage

A major deficiency of the old system was its low coverage, one of the lowest in Latin America, where coverage were as high as 60 % to 80 % in Uruguay, Chile and Argentina (Mesa-Lago, 2000). Bolivia's coverage of the working population in 1991-1994, was between 10.3 % and 11.2 %, reaching 12 % by the time of the reform (Escobar, 2003). This low coverage, that might have caused financial shortfalls to the old system, actually prevented a higher fiscal cost once the reform was implemented, limiting the size of liabilities that were covered by the government.

4.2 Internal Factors

a. Post-Reform Government Liabilities

There are mainly four different aspects regarding post-reform government liabilities. First, the complete closure of the PAYGO system and 100 % transfer of all insured to the new system as well as total absorption of military and supplementary pension funds liabilities, caused the IPD to become explicit, and created an immediate operational deficit of the pension system. Second, the government guaranteed and issued compensatory certificates for contributions to the old system (similar to Chile's recognition bonds). Third, the government introduced a minimum benefit for pensioners of the old system. Fourth, the reform changed the pension indexation mechanism from a previous 90 % adjustment relative to the annual public sector wage increase, to the exchange rate variation of the *Boliviano* against the US dollar. These four aspects of post-reform government liabilities are discussed below.

Inclusion of Supplementary and Military Pension Funds

Although expected to become a public liability in all pre-reform projections, the absorption of all supplementary funds generated an additional burden for the Treasury, because prior to the reform the government was not responsible for liabilities regarding such funds. The case of the military fund was unexpected and a last moment decision when the government agreed to finance completely their pension, including a replacement rate of 100 %¹⁸. After the reform, the military pension system was integrated into the new system.

¹⁸ See Soavedra, 2002a, SD 24468, SD 25505 and SD 25620.

Compensation of Contributions

Certificates were issued to compensate for past contributions to the old system, establishing the amount that the government is committed to transfer to the AFP at the time of the insured retirement, in order to co-finance the pension. According to law, all individuals that have more than 60 monthly contributions to the old system are entitled to a compensatory certificate (CC) involving monthly payments upon retirement; the amount of the certificate cannot exceed 20 times the national minimum wage. On the other hand, individuals who have less than 60 contributions are only entitled to receive a one-time payment, which also cannot exceed 20 times the national minimum wage¹⁹.

The law established a 2.8% replacement rate over the salary for each year of contribution, to estimate the value of the certificates²⁰. It also established a 2% increase over such salary for every 12 additional months without claiming the compensatory payment after reaching the age of 65.

The issue of certificates has lowered the post-reform financial burden for the Treasury, in terms of cash flow requirements, spreading costs over time at no financial cost -it does not provide any return or interest payments- as opposed to other Latin American countries such as Chile, Colombia, and Dominican Republic where an annual interest of 4%, 3% and 2% is granted, respectively (Mesa-Lago, 2004).

According to Fernández (2003), 400,957 workers are entitled to claim certificates. In 2003, there were 425 pensioners (0.11% of those eligible) under the new system: 56% of them financed entirely by certificates, 40% by certificates plus a fixed benefit paid by private insurance companies, and 4% financed by certificates plus a variable benefit paid by AFP's (SPVS, 2003).

19 SPVS, 2002, SD 26069.

20 $CC = (WY \cdot 0.7 \cdot S / 25)$, where WY is the number of years contributed to the PAYGO system and S is the salary at October 1996, or the last salary over which the last contribution to the old system was made. The salary is indexed to the US dollar variation between the date of the reported salary and the date of the issue of the certificate. In the case of the one-time payment the formula is $CC = WY \cdot 70 \cdot S / 25$ (SPVS, 2002, SD 26069).

Minimum Pension

The reform did not originally include a minimum pension. However, following pressures from pensioners, in November 2000, the government introduced a minimum pension of Bs.\$ 550 (US\$ 83). Another increase took place in May 2001, setting a new minimum of Bs.\$ 850 (US\$ 128)²¹. The latter increase in the minimum pension is financed in two different ways: one part –a new fiscal cost- comprises a Bs.\$ 148 (US\$ 22) bonus, while the other part (the indexation) –not an additional cost- is paid according to the pension level (the higher the pension the lower the increase)²².

Initially, these outlays were intended to cover the difference between the actual pension and the set minimum pension; hence, the subsidy would decrease as the pension increases. In practice, however, they were added to the pension (Grandi, 2001). Consequently, the resulting minimum pension in 2002 was Bs. 940 (US\$ 131) as opposed to the minimum wage of Bs. 440 (US\$ 61), implying a minimum pension more than twice the minimum wage. As Table 5 shows, by affecting about 54% of the pensioner's population, these agreements have become an additional burden for the Treasury²³.

Table 5
Distribution of Pensioners of the Old System, by Pension Level (2002)

Pension Range (Bs.) ^a	Nº of Cases ^a	Percent Distribution
Less than 1,000	66,248	54.0
1,001-1,500	31,387	25.6
1,501-2,000	9,246	7.5
2,001-2,500	5,466	4.5
2,501+	10,347	8.4
Total	122,694	100

a Old Age, Disability and Death Insurance.

b The exchange rate was Bs. 7.18=US\$1.

Source: Author's elaboration, based on DP 2002

21 See Saavedra, 2002b, SD 26104 and SD 26163.

22 Because of this regulation, the Pension Law was modified: initially, individual pensions were subject to annual indexation; after the introduction of the Bs. 850 minimum pension, the total pension payroll is subject to indexation. This change does not affect the cost for the Treasury, only changes the distribution of the annual indexation within pensioners.

23 The author could not get more detailed data to estimate the exact amount of insured receiving minimum pension. However, since the minimum pension in 2002 was Bs. 940, and Table 5 shows "less than Bs. 1,000", the 54% estimate is virtually correct.

Indexation Mechanism

The post-reform indexation formula for pension benefits also had a negative effect on fiscal accounts. Prior to the reform, annual adjustments for pensions were indexed 90% to the public sector wage increase, which is based on inflation. The reform introduced a new indexation mechanism based on the annual average exchange rate variation of domestic currency (Bs.) against US dollars.

Table 6
Pension Indexation Rates (1998-2003)
(Percentages of the Annual Average Pension Increase)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Pre-Reform ^a	4.7	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Post-Reform ^b	3.4	4.9	5.6	6.4	6.8	8.5
Difference	-1.3	1.3	2.0	2.8	3.2	4.9

a Based on the 90% of the annual public sector wage increase.

b Based on the annual average exchange rate variation (Bs./US\$).

Source: Author's elaboration based on UPF, 2003

As Table 6 shows, the transition cost has been affected also by the trend of the exchange rate compared to former indexation mechanisms. Post and pre-reform indexation rates showed an increasing differential of up to 4.9 percentage points in 2003, raising the IPD of the transition, since all future adjustment -disregarding the rate- will be made on a higher basis.

The behavior of the exchange rate, however, has been influenced by exogenous factors in the post-reform period, turning this variable into a random incremental fiscal cost. Within governmental macroeconomic assumptions, it was expected an inflation rate higher than the exchange rate depreciation for 1997-2060 (see Grandi, 2001). In fact, prior to the reform, inflation showed higher levels in comparison to depreciation. Graph 1 shows the trend for inflation and depreciation rates for 1991-2002.

Graph 1: Currency Depreciation and Domestic Inflation (Percentage)



Source: UPF, 2003

As observed, inflation and exchange rate depreciation trends, before and after the reform, were opposite. However, this outcome was very difficult to anticipate given that three major crises affected the exchange rate: the Asian in 1997, the Brazilian in 1999, and the Argentinean in 2002. Consequently, a new indexation mechanism was introduced.

Law 2434 of December 2002, introduced UFV (*Unidad de Fomento a la Vivienda*) as a new unit of account for local currency transactions with maintenance of value, and established its annual variation as the new adjustment factor for pensions. Following negotiation between government and pensioners, it was agreed that this provision would apply starting 2004.

b. Eligibility Criteria for Retirement under the Old System

The Pension Law set May 1, 1997, as the cutoff date for rights recognition under the old system. All insured to the basic and supplementary funds complying with retirement requirements by this date -55 years old if men and 50 years old if women, and at least 180 contributions- qualified for retirement under former PAYGO regulations²⁴. All other insured were mandatory transferred to the new system.

²⁴ In terms of age requirements, however, the Social Security Code contemplated some exceptions. See note (a) of Table 1.

Initially, for those who decided not to retire under the old system -having complied with all requirements-, the law established a 2% pension increase for every 12 additional contributions to the new system, allowing the possibility to reduce cash flow requirement for the Treasury in the short run²⁵.

Certainly, not all insured fitted well into the government's transfer and retirement criteria. There were those who having complied with age requirements did not have 180 contributions. On the other hand, others did have 180 contributions but did not comply with age requirements. In the first case, there were established one-time payments, called Global Payments, releasing the government from any further liability. The second case, the so-called "sandwich generation", comprises approximately 9,000 people and refer to those who -unable to retire under the old system- have to contribute to the new system to reach the 70% replacement rate -over a different base salary- or wait to turn 65 years old. In this case, the lack of employment opportunities became the bottleneck of the problem.

Unexpected Early Retirement

Early retirement decisions became a big concern for the government and its short-run financing requirements. At the time of the reform, the government estimated that 26,242 additional insured would qualify for retirement under the old system, without considering the military. However, this process was expected to be gradual, spread during 12 years, thus, limiting cash flow requirements (Grandi, 2001). Actual figures, however, have been higher than expected. In 1997-2002, there were 36,725 additional pensioners, and a last cohort of 19,594 pensioners is expected for the following years (SENASIR, 2003).

Almost all pre-reform projections assumed that the retirement age under the old system would be 65 years old, but such an increase was not included in the pension draft law²⁶. The latter, however, did increase the number of contributions from 180 to 300, implying 10 additional years of contributions. Yet, the final version passed by Congress did not include such modification, but maintained 180 contributions as well as the explicit requirement of 55 years for men and 50 for woman. This decision reduced the probability of greater social conflict²⁷.

25 SPVS 2002, Law 1732.

26 Mackenzie *et al.*, 1993, used 65 years for men and 60 for women.

27 See Vargas del Carpio, 1996, for details on the position of the Pensioners' Confederation during the pension reform process.

President Bánzer's Administration (1997-2002) established a deadline for submitting retirement applications for pensions under the old system for all affiliates fulfilling requirements by the cutoff date, and issued regulations introducing incentives for early retirement:

- a) Initially, May 1, 1999, was set as deadline, but then it was extended to December 31, 2001; following this date, all affiliates would only have the option of retirement under the new system. The impact of this provision was critical in terms of retirement decisions given the great level of uncertainty, at that time, regarding compensatory payments for past contributions, probably leading to anticipated retirement decisions. Later, it was established the possibility to submit retirement applications but delay the pension claim until December 31, 2003 -allowing affiliates to keep working until this date- as an attempt by the government to cease early retirement (Grandi, 2001). In the case of the military pension fund, the cutoff date was established at December 31, 2002, and the deadline for submitting retirement applications was set at December 31, 2003²⁸;
- b) There were extended early retirement options to all affiliates; men and women were allowed pension benefits 5 years before reaching the minimum age of 55 and 50 years old, respectively. For each year of reduction, an 8% penalty was applied over the pension. Although the effect of this penalty over the IPD is not clear, the effect on cash flow requirements for the Treasury is a clear concern;
- c) It was established that all current retirees under the old system could request not to contribute to the new system in the event of reinsertion into the labor market, providing, therefore, additional incentives for early retirement. Later, however, this alternative was limited only to the private sector²⁹.

Table 7 shows the total number of retirement cases that took place in 1997-2002, under the old system. Of the 35,498 cases that were registered: 41% were under the early retirement option, 69% of them men and 31% women. This new post-reform retirees represented 28% of the total in 2002, evidencing the compromising financial burden added to an already critical financial situation for the Treasury.

28 See Saavedra, 2002b, Ministerial Resolution (MR) 1361, M.R. 026, SD 26091, and SD 26957.

29 SD 25295 and MR 1302.

Table 7
Retirement Under the PAYGO System, 1997-2002^a
(Number of Cases)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	1997-2002
Total	7,525	10,931	7,706	6,225	1,990	1,121	35,498
Early Retirement	1,099	4,643	4,163	3,070	977	693	14,645
Men	966	3,035	3,265	1,969	607	253	10,095
Women	133	1,608	898	1,101	370	440	4,550

^a Does not include the military pension fund, and refers to old-age insurance only.

Source: Author's elaboration based on data from DP, 2002.

c. Post-Reform Contribution Rates

After the reform, the 5.5% employer contribution for old age, disability and death insurance was abolished and worker's salaries were raised by 4.5%³⁰ to compensate (but see next paragraph) for the increase in the employee contribution rate, from a minimum of 6% to a standardized 12.21% (see table 1)³¹.

The change in post-reform contribution rates had different effects on active contributors: 7.4% of them got a reduction of their net salary between 1.2% and 3.7%, 47.6% virtually remained in the same situation³², 44.7% benefited from a net increase between 1.29% and 3%, and only 0.4% obtained an increase between 5% and 7%³³. Although the majority of affiliates were benefited or virtually unaffected with the change, the moral hazard problem in salary reporting with those who were negatively affected can still generate some distortions under the new system.

30 UPF fiscal reports include this compensatory salary increase as a pension-related expenditure. Such inclusion is distorting and overestimates post-reform pension liabilities since such increase was introduced as a substitute of a former obligation to the pension system and not to pension outlays, representing a current expenditure given the government's role of employer.

31 The minimum contribution was 2.5% for the basic fund and 3.5% for supplementary funds. Although optional, affiliation to supplementary funds became virtually mandatory when signing for the basic fund (Bonadona *et al.*, 2003). The maximum employee contribution rate for a supplementary fund was 18.5%.

32 Variation of $\pm 0.8\%$.

33 Figures as of December 31, 1995. The total number of active contributors was 322,577 (data from INASEP, 1996).

4.3 Valuation of the Fiscal Cost

Table 8 details total pension outlays made by the government in 1998-2003. The implementation of the reform involved expected and unexpected liabilities that affected the fiscal cost. Regarding expected liabilities: (i) pension outlays to the basic fund averaged US\$167 million per year, while supplementary funds did it for US\$ 109 million per year in 1998-2003; (ii) payments of compensatory certificates were minimum, accounting only US\$1.4 million in 2003³⁴, and (iii) debt service payments related only to mandatory TB's showed an increasing burden from US\$ 6.4 million in 1998 to US\$ 67.7 million in 2003. A major unexpected outcome was the anticipated and additional retirement cases in contrast to initial expectations; the separation of this effect, however, was not possible due to data limitation, being its monetary valuation included in basic and supplementary funds outlays, hence shown as an expected outcome.

Table 8
Total Fiscal Cost (1998-2003)
(US\$ Million)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2003 (%)
Total Fiscal Cost	302.8	309.0	362.3	394.2	414.3	415.2	100
Expected	267.5	275.1	328.1	326.0	342.0	338.2	81
Basic Fund	157.8	155.1	179.4	171.5	174.5	162.0	39
Supplementary Funds	103.3	101.6	117.5	112.3	114.3	107.1	26
Compensatory Certificates	-	-	-	-	n.a.	1.4	0
Debt Service	6.4	18.4	31.2	42.3	53.2	67.7	16
Unexpected	35.3	33.9	34.2	68.1	72.3	76.9	19
Military Fund	25.9	27.5	26.9	31.5	35.4	37.7	9
Indexation Differential	-2.9	3.2	5.3	7.4	8.7	12.6	3
Global Payments	12.3	3.2	2.1	0.6	0.2	0.5	0
Minimum Pension	-	-	-	28.6	28.0	26.1	6

Source: Author's elaboration based on UPF, 2003.

34 CC payments started in June 2002. The author could not get the amount paid during June-December 2002.

In terms of unexpected liabilities, there is to mention: (i) the inclusion of the military pension fund, averaging US\$ 31 million per year; (ii) post-reform indexation additional costs from US\$ 3 million in 1999 to US\$13 million in 2003, being 1998 the only year of savings for the Treasury of US\$ 3 million; (iii) global payments to insured workers from US\$12.3 million in 1998 down to US\$ 0.5 million in 2003, and (iv) minimum pension outlays, paid since 2001, averaging US\$ 28 million per year in 2001-2003.

Most of the fiscal cost was due to expected liabilities as opposed to unexpected developments that introduced new commitments for the government. According to table 8, expected liabilities accounted for 81 % of the total cost as opposed to 19 % of unexpected obligations, in 2003. The interpretation of data regarding expected liabilities, however, has to consider: (i) that figures shown represent the budget execution, and differ from pre-reform projections based on macroeconomic and demographic assumptions, where such difference implicitly introduces "unexpected" components to the cost, and (ii) although debt service payments were expected, they were not included in all pre-reform projections.

5. The Cost of the Transition and Public Finances

This section introduces some elements to consider regarding the pension reform and pensions policies that followed, in terms of their effects on fiscal statistics as well as expenditure levels. It is divided in three parts: (a) expansion of statistical coverage in the post-reform period; (b) accounting considerations in the post-reform public borrowing registry, and (c) linkages between the Treasury and the new pension system.

5.1 Additional Liabilities

One of the major effects of the reform on public finances refers to the scope of governmental liabilities regarding the pension system. Prior to the reform, non-financial public sector (NFPS) statistics only included pension expenditures related to the basic pension fund and two supplementary funds, as public liabilities³⁵. After 1997, NFPS

35 In 1995, these two funds, covering public employees in the central administration and teacher of the public system, accounted for 26% of total outlays of supplementary funds (INASEP 1996).

statistics started to report pension expenditures comprising all supplementary funds in addition to the military pension system, following provisions of the reform law that added these new liabilities.

Table 9 shows pension expenditures covered by the Treasury in 1990-2003. In the pre-reform period, 1990-1996, pension expenditures averaged US\$ 82 million per year or 1.3 % of GDP. The first 7 years of the post-reform scenario, 1997-2003, showed annual averages of US\$ 387 million (4.8 % of GDP). Emerging from different liabilities structures, these periods cannot be subject of direct comparison.

In the post-reform period, military pension fund outlays accounted for 8 % of the annual fiscal cost or 0.35 % of GDP, on average. Supplementary funds outlays accounted for 33 % or 1.41 % of GDP. The case of debt service is also of major concern given increasing trend from 0.1 % of GDP in 1998 up to 0.9 % in 2003.

Table 9
Pension Expenditures Reported in Fiscal Accounts (1990-2003)
(% of GDP)

Pre-Reform				Post-Reform					
Year	Basic Fund	Suppl. Funds ^a	Total	Year	Basic Fund	Suppl. Funds ^c	Military Fund	Debt Service ^d	Total ^e
1990	0.2	0.51	0.7	1997	1.8	1.2	0.1	-	3.1
1991	0.8	0.28	1.1	1998	1.9	1.3	0.3	0.1	3.6
1992	1.0	0.26	1.2	1999	1.9	1.3	0.3	0.2	3.7
1993	1.1	0.30	1.4	2000	2.2	1.4	0.3	0.4	4.4
1994	1.2	0.31	1.5	2001	2.4	1.6	0.4	0.5	4.9
1995	1.0	0.27	1.3	2002	2.5	1.6	0.4	0.7	5.2
1996 ^b	1.8	0.4	2.1	2003	2.4	1.6	0.5	0.9	5.3

a. Includes only two supplementary funds.

b. The sharp increase in the cost was due to retirement cases anticipating the reform and the inclusion of supplementary funds in the statistical coverage after the Pension Law was passed (November and December of 1996).

c. Includes all supplementary funds. After 1999, UPF reports merged basic and supplementary funds outlays. Data for 1999-2003 are author's calculations based on observed composition in 1997-1998.

d. Interest payments for TB's mandatory held by AFP's.

e. Excludes administrative expenditures and the compensatory salary increase.

Source: Author's elaboration based on UPF, 2003.

As observed, the heavy contrast in pre and post-reform pension outlays is explained by the addition of liabilities, which averaged 42 % of the annual fiscal cost, introducing the need to find recurrent sources of funding.

5.2 Implicit And Explicit Public Debt

Another effect on public finances has to do with the post-reform accounting registry of governmental financing resources for pension outlays, as opposed to pre-reform practices.

As Holzmann *et al.* (2001) argue, under a PAYGO scheme, current contributions with an implicit promise of repayment in the future out of future contributions (taxes) make the underlying debt akin to government borrowing. Under conventional accounting rules, however, fiscal accounts do not report this implicit debt³⁶.

Certainly, the major implication of such accounting practice is the effect on the government's balance sheet. Prior to the reform, resources to finance pension outlays were reported as "above-the-line" accounts in current revenues while after the reform *similar* financial resources are being reported "below-the-line" as financing accounts³⁷.

Because of accounting conventions, the overall fiscal deficit in Bolivia, for the post-reform period, has shown a comparatively deteriorated situation. As Holzmann *et al.* (2001) suggest, current accounting systems unjustly penalize reformer countries when International Financial Institutions' assistance, such as the case of the International Monetary Fund, is based on current deficit and conventional public debt targets, since social insurance obligations are often the longest single unreported liability for the public sector.

36 Although similar, there are important differences between issuing bonds and pension promises. See Holzmann *et al.*, 2001.

37 See Valdes, 2002, chapters 8, 10, and 11 for details on fiscal cost, financing options and accounting practices of the transition.

Table 10
Effect on Fiscal Deficit of Public Debt Explicitly Reported

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Overall Fiscal Deficit (% GDP)	3.3	4.7	3.5	3.7	6.9	9.0	7.9
Pension Deficit (US\$ Million) ^a	261	337	341	392	425	445	445
TBs Mandatory held by AFP's (% of Pension Deficit)	28.1	42.7	45.5	36.4	32.3	29.7	28.4
Explicit Debt Effect (% of GDP)	0.9	1.7	1.9	1.7	1.7	1.7	1.6

a Until April, 1997, NFPS accounts included contributions to the pension system as revenue.

Source: Author's estimates based on data from UPF, 2003.

The "explicit debt effect" (EDE) can be thought of as the apparent deterioration on government's balance sheet due to conventional accounting practices. Table 10 shows the estimated effect on Bolivia's fiscal accounts of explicitly report pension debt, as an annual increase of 1.7 percentage points of GDP, on average, in the registry of the overall fiscal deficit for 1998-2003³⁸. This estimate only comprises public bonds mandatory held by AFP's, which financed an average of 36 % of the fiscal cost in 1998-2003³⁹.

The remaining 64 % of funding resources came from different sources including the sale of former assets of the old pension system that were transferred to the government, current revenues and grants, as well as concessional and commercial loans. These resources do not necessarily represent a formal reporting of a previously hidden debt but the true needs of a government with higher social security expenditures, given the increase in public liabilities after the reform.

While the EDE outcome should be included in negotiations with International Financial Institutions for financial assistance (*e.g.*, IMF arrangements) when defining fiscal deficit and financing targets, it should be considered very carefully, however, within the central government as for budget planning. Financing requirements of the transition phase exist regardless of accounting practices for fiscal reporting. Repayments of the so-called "hidden debt" accrued under the PAYGO system will require future adjustments in the public sector within its revenue/expenditure structure

38 The year 1997 is not included in average calculations because it does not reflect a full year of new accounting practices.

39 Table 11 shows a different estimate, reflecting the share of these bonds in ICF portfolio.

to establish a sustainable trend in public finances, in order for the No-Ponzi Game condition to prevail. A Ponzi Game situation takes place when the government is financing past debt issuing new debt, on a permanent basis.

Table 11 summarizes the effect of the reform and post-reform pension policies on public finances, in 1998-2003: (i) it has caused an annual average increase of pension-related liabilities of 1.6 % of GDP, and (ii) due to accounting practices, it has also led to the reporting of a higher overall fiscal deficit of 1.7 percentage point of GDP per year, on average.

Table 11
Pension Reform Effect on Public Finances (1998-2003)^a
(% of GDP)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total Effect	3.0	3.2	3.2	3.4	3.4	3.4
Explicit Debt Effect ^b	1.7	1.9	1.7	1.7	1.7	1.6
Additional Liabilities ^c	1.4	1.5	1.9	2.2	2.5	2.6

a Only complete post-reform years.

b Includes only the effect of TB's mandatory held by AFP's, and affects the revenue side of the budget.

c Supplementary funds that were not liabilities for the government prior to the reform.

d Excludes administrative expenditures and salary increase.

Source: Author's elaboration based on data from UPF, 2003.

5.3 Financing The Transition Cost With Post-Reform Contributions

In addition to liabilities, the reform contemplated the transfer of assets from the pension system to the government in order to finance the transition. At December 31, 1995, the equity value of the pension system in Bolivia was approximately US\$ 280 Million (INASEP, 1996). Such equity was eventually transferred to the government to help finance the transition.

In order to partially finance the transition, the government of Bolivia introduced provisions compelling AFP's to invest in TB's. This mandatory investment will take place for 15 years, starting in 1997, the implementation date of the reform.

Regulations establish that TB's that are mandatory held by AFP's cannot offer a maturity period longer than 15 years with annual negotiable coupons, expressed in US dollars or domestic currency with maintenance of value. The interest rate is variable with annual revisions based on international trends and country risk assessments; in 1997-2002, it was fixed at 8% in US\$. Regulations also establish the maximum amount of such mandatory investment as the minimum between US\$ 180 million and accrued contributions collected by AFP's in one year⁴⁰.

Table 12
Mandatory TB's and AFP's (1997-2003)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Annual Issue (US\$ Million) ^a	73	145	158	143	137	132	124
Market Return (in US\$)	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	3.6%
Debt Service Payments (US\$ Million) ^b	-	6	18	31	42	53	68

a The first issue was made in July 1997. Figures are in nominal values.

b Paid since June 1998.

Source: For debt service: UPF, 2003; otherwise SPVS, 2003.

Table 12 depicts the relationship between AFP's and the Treasury. Since July, 1997, the government has issued US\$ 910 million in TB's, forcefully acquired by AFP's, at an annual average of US\$ 140 million for 1998-2003, to partially finance the transition cost. As figures show, government indebtedness has not reached the maximum allowed of US\$ 180 million per year yet; on the contrary, it has been decreasing steadily since 1999 from US\$ 158 million down to US\$ 124 million in 2003. Conversely, debt service payments have been increasing steadily since 1998, reaching US\$ 68 million in 2003, increasing the financial burden for the Treasury.

During 1997-2002, bond issuing was denominated in US\$ with an 8% return. As fiscal situation started to deteriorate such return became very costly for the Treasury undermining long run fiscal sustainability (1% of GDP in 2003). As a consequence, following the introduction of UFV in the economy, in 2003 the government started to issue TB's in domestic currency with maintenance of value -indexed to UFV's- with a 5% nominal return, or equivalent to 3.6% in foreign currency, US\$, at market rates (SPVS, 2003).

40 See SPVS, 2002, SD 24469 and SD 25715.

As table 13 shows, more than 50% of the Individual Capitalization Fund (ICF) portfolio is composed by public securities mandatory held by AFP's. Starting from 100% in 1997, the share of these securities has declined to 51.3% in 2003. As for public securities acquired in the secondary market, there has been a steady increase from 0% in 1997 to 12.8% of the portfolio in 2003, evidencing the lack of investment opportunities in Bolivia, and placing the government into a compromising position where its decisions affect the old and new pension systems.

Given the reliance on public securities, the immediate response to the governmental action of lowering the rate of return, was a drop in the ICF portfolio market return from 7.1% to 6.5%, in 2002-2003 (SPVS, 2003). If such low return from public bonds continues in the future, it will have a negative impact for affiliates to the new system since the required number of contributions -working years- to reach the 70% replacement rate will be higher, or alternatively, the pension received at 65 years old will be lower.

Financial ties between the government and AFP's, have resulted in a sum-zero-game scheme between the fiscal cost of the transition on the one hand, and ICF portfolio returns and pension levels on the other hand, where higher returns and pensions imply higher fiscal costs, and vice-versa. In this regard, finding an alternative funding source for the transition cost becomes essential in order to solve this trade off.

6. Conclusions

The pension reform in Bolivia has ended up with a highly unexpected fiscal cost during the first years of the transition, surpassing initial projections. The main driving elements are related to post-reform pension policies that were introduced, including the sudden increase in retirement cases under the old system, the introduction of a minimum pension subsidy, the change in the pension indexation parameter, and the inclusion of the military pension system in the reform.

This outcome evidences the importance of the implementation phase in terms of public management when switching completely from an unfunded to a fully funded pension system. In Bolivia, several regulatory provisions have been set out during the implementation period, distorting, in some cases, the original design and causing an incremental fiscal cost for the Treasury, as in the case of early retirement policies.

However, there were also initial conditions that kept the transition cost from being higher, such as the relatively young demographic structure of insured workers within the PAYGO system (60% of affiliates were under the age of 39 years old) and the very low coverage of the working population, 12%.

Regarding public finances, the effect of the pension reform and post-reform pension policies has been two-fold in terms of an "induced" fiscal deficit. It has increased considerably pension-related liabilities to be covered by the Treasury, demanding higher levels of funding, and due to accounting practices it has also led to the reporting of a higher fiscal deficit. Additional liabilities -comprising all supplementary funds, the military pension fund, as well as debt service payments- accounted for 42% of post-reform pension liabilities, causing an annual average increase of 1.6% of GDP, in comparison to pre-reform levels, in 1998-2003. Regarding fiscal accounting practices, the effect on fiscal accounts of explicitly report pension debt, has resulted in an annual increase of 1.7% of GDP, on average, in the registry of the overall fiscal deficit in 1998-2003.

Given the reliance of ICF portfolio on public securities, 64.1% in 2003, the financial linkages between the government and AFP's -where AFP's are obligated to acquired up to US\$ 180 million of public securities per year, until 2012- have resulted is a sum-zero-game scheme between the fiscal cost of the transition on the one hand, and ICF portfolio returns and pension levels on the other hand, where higher returns and pensions imply higher fiscal costs, and vice-versa.

Certainly, finding new sources of funding for the transition cost, especially at concessional terms, would lower the financial burden for the Treasury and would relieve AFP's of investment commitments in public securities. As for the private sector, it would improve the probabilities of developing a more dynamic domestic capital market. However, as long as the government does not increase fiscal revenues and limit expenditures expansion, it is very unlikely that mandatory investments in public debt securities by AFP's will be terminated or significantly reduced. Under this scenario, the post-reform trade-off that has emerged can diminish potential gains that led to reform the system in the first place, and fiscal equilibrium can follow an unsustainable trend.

REFERENCES

- Antelo, Eduardo. 2000. "Políticas de estabilización y de reformas estructurales en Bolivia a partir de 1985". In: *Quince años de reformas estructurales en Bolivia: sus impactos sobre inversión, crecimiento y equidad*. Edited by Eduardo Antelo and Luis Carlos Jemio. La Paz: CEPAL/IISEC: 15-99.
- Baldivia, Jose. 1998. "La capitalización." In: *Las reformas estructurales en Bolivia*. La Paz: Fundación Milenio, Serie Temas de la Modernización: 55-121.
- Barrientos, Armando. 1998. *Pension Reform in Latin America*. Aldershot: Ashgate Press.
- Bonadona, Alberto, Gustavo Rodriguez and Jaime Duran. 2003. *Antecedentes y consecuencias de la reforma de pensiones en Bolivia*. La Paz: Ediciones ABC.
- Bravo, Jorge. 2000. "Envejecimiento de la población y sistemas de pensiones en América Latina". *Revista de la CEPAL*, Santiago: CEPAL, N°. 72.
- Dirección de Pensiones (DP). 2002. Database provided to the author. La Paz
- Escobar, Federico. 2002. *Costo de la reforma de pensiones en Bolivia*. Working Paper. Dirección de Pensiones. La Paz.
- _____. 2003. *Pension Reform in Bolivia: A Review of Approach and Experience*. Background Paper for Regional Study on Social Security Reform. Washington, D.C.: Office of the Chief Economist, Latin America and Caribbean Regional Office, World Bank.
- Fernández, Maria Del Carmen. 2003. *Valuación actuarial del costo fiscal Reforma al Sistema de Pensiones, Bolivia*. Reporte de Consultoría. Red de Análisis Fiscal, Ministerio de Hacienda. La Paz.
- Franco, Daniele. 1995. "Pension Liabilities. Their Use and Misuse in the Assessment of Fiscal Policies". *European Economy-Economic Papers* 110. European Commission, Directorate General for Economic and financial affairs, Economic. Brussels.
- Gamboa, Ramiro. 2002. *Costo fiscal de la reforma de pensiones: proyección vs. ejecución*. Working Paper N°. 5. Superintendencia de Pensiones, Valores y Seguros. La Paz.

- Gamboa, Ramiro and Julio Humerez. 1997. *Aspectos fiscales de la reforma de pensiones*. Ministerio de Capitalización, Secretaría Nacional de Pensiones y Unidad de Análisis de Política Económica. La Paz.
- Grandi, Evelyn. 2001. "La reforma de pensiones: su diseño y distorsiones". In: *La reforma de pensiones en Bolivia: diseño original y distorsiones en su aplicación*. Edited by Evelyn Grandi and Luis Carlos Jemio. Estudios de Milenio N°. 10. La Paz: Fundación Milenio: 5-56.
- Gray Molina, George, Ernesto Pérez de Rada, and Ernesto Yañez. 1999. *La economía política de reformas institucionales en Bolivia*. Working Paper R-350. Washington, D.C.: Inter American Development Bank, Office of the Chief Economist, Latin American Research Network.
- Holzmann, Robert. 1997. "On the Economic Benefits and Fiscal requirements of Moving from Unfunded to Funded Pensions". In: *The Future of the Welfare State. Challenges and Reforms, European Economy-Reports and Studies* N°. 4: 121-163.
- Holzmann, R., R. Palacios and A. Zviniene. 2001. *Implicit Pension Debt: Issues, Measurement and Scope in International Perspective*. Washington, D.C.: The World Bank, Pension Reform Primer Series.
- International Monetary Fund (IMF). 2003. *Bolivia: Selected Issues and Statistical Appendix*. Country Report N°. 03/258. Washington, D.C.: IMF.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). 2003. *Bolivia: situación sociodemográfica de la población adulto mayor*. La Paz: Instituto Nacional de Estadística, Serie IV Estudios Temáticos.
- Instituto Nacional de Seguros de Pensiones (INASEP). 1996. *Sistema de pensiones boliviano. Información estadística gestión 1995*. Ministerio de Capitalización, Secretaría Nacional de Pensiones and Instituto Nacional de Seguros de Pensiones. Preliminary Information. La Paz.
- Larrazábal, Erick and Victor Hugo De La Barra. 1997. *Capitalización y pensiones. Análisis y reflexiones sobre los modelos de reforma*. La Paz: Sociedad de Análisis de Políticas Públicas.
- Mackenzie, G.A., Juan Amieva-Huerta and Platon Tinios. 1993. *Bolivia: reforma del sistema de pensiones públicas*. Washington, D.C.: Public Finances Department, International Monetary Fund.

- Mercado, Marcelo. 1991. "El sistema de pensiones en Bolivia". In: *Sistema de pensiones en América Latina. Diagnóstico y alternativas de reforma*. Edited by Andras Uthoff and Raquel Szalachman. Santiago: CEPAL/PNUD: 27-67.
- _____. 1998. "La reforma del sistema de pensiones de la seguridad social". In: *Las reformas estructurales en Bolivia*. Serie Temas de la Modernización. La Paz: Fundación Milenio: 127-174.
- Mesa-Lago, Carmelo. 2000. *Estudio comparativo de los costos fiscales en la transición de ocho reformas de pensiones en América Latina*. Santiago: CEPAL. Serie Financiamiento del Desarrollo N° 44.
- _____. 2001. "Structural Reforms of Social Security Pensions in Latin America: Models, Characteristics, Results and Lessons". *International Social Security Review* 54 (4): 67-92.
- _____. 2004. *La reforma de pensiones en América Latina y su impacto en los principios de seguridad social*. Santiago: CEPAL, Serie Financiamiento del Desarrollo No. 144.
- Mesa-Lago, Carmelo and Fabio Bertranou. 1998. *Manual de economía de la seguridad social*. Montevideo: Centro Latinoamericano de Economía Humana.
- Mesa-Lago, Carmelo and Katharina Müller. 2002. "The Politics of Pension Reform in Latin America". *Journal of Latin American Studies* 34 (3): 687-715.
- Revilla, Ernesto. 2002. *El costo de la reforma de pensiones de Bolivia*. Report of Consultancy BO-0213. Inter American Development Bank. La Paz.
- Rother, P.C., M. Catenaro and G. Schwab. 2003. *Ageing and Pensions in the Euro Area, Survey and Projection Results*. Social Protection Discussion Paper Series N° 0307. Washington, D.C.: The World Bank.
- Saavedra, Sussy. 2002a. *Código de Seguridad Social. Compilación y legislación concordada de la seguridad social Boliviana*. 3rd ed. La Paz: n.p.
- _____. 2002b. *Sistema de reparto. Disposiciones legales del sistema de reparto, compilación concordada*. 2nd ed. La Paz: n.p.

- Servicio Nacional del Sistema de Reparto (SENASIR). 2003. Power Point Presentation to Bolivian Congress, December. La Paz.
- Sinha, Tapen. 2000. *Pension Reform in Latin America and Its Lessons for International Policymakers*. Massachusetts: Kluwer Academic Publishers.
- Superintendencia de Pensiones Valores y Seguros (SPVS). 2002. *Compilación concordada de las normas del seguro social de largo plazo 2002*. 1st. ed. La Paz: SPVS.
- _____. 2003. *Boletín Trimestral SPVS: Octubre/Diciembre*. La Paz.
- _____. 2004. *Estudio de Impacto Bonosol*. La Paz.
- Unidad de Programación Fiscal (UPF). 2003. Database from *Dossier Estadístico*. Viceministerio de Tesoro y Crédito Público, Ministerio de Hacienda. La Paz.
- Valdés, Salvador. 2002. *Políticas y mercados de pensiones. Un texto universitario para América Latina*. Santiago: Imprenta de la Universidad Católica de Chile: 395-434, 505-640.
- Vargas del Carpio, Oscar. 1996. *Pasión y muerte de la seguridad social en Bolivia*. La Paz: n.p.
- von Gersdorff, Hermann. 1997. *Pension Reform in Bolivia: Innovative Solutions to Common Problems*. Policy Research Working Paper WPS1832. Washington, D.C.: The World Bank, Private Sector Development Cluster.
- Williamson, John. 1990. "What Washington Means by Policy Reform". In: *Latin American Adjustment: How Much Has Happened?* Edited by John Williamson. Washington, D.C.: Institute for International Economics: 7-20.
- World Bank. 1994. *Averting the Old Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth*. New York: Oxford University Press.
- Zviniene, Asta and Truman Packard. 2002. *A Simulation of Social Security Reforms in Latin America: What Has Been Gained?*. Background Paper for Regional Study on Social Security Reform. Washington, D.C.: The World Bank, Office of the Chief Economist, Latin America and Caribbean Regional Office.

Choques macroeconómicos y crisis financieras. Alguna evidencia para la economía argentina (1977-2004)

Luis N. Lanteri*

Resumen

Las turbulencias ocurridas en los mercados asiáticos en los años noventa y la crisis Argentina de fines del año 2001 mostraron la rapidez y la fuerza con que pueden surgir las crisis financieras y la dificultad para establecer la evolución y las ramificaciones de estos eventos. Este trabajo examina las crisis financieras ocurridas en la economía argentina durante el período 1977-2004 (posterior a la reforma financiera). A tal efecto, se utilizan diversas herramientas econométricas, con el fin de determinar el comportamiento del sistema financiero frente a determinados *shocks* macroeconómicos. Asimismo, se trata de establecer si los periodos de caídas en los niveles de actividad económica determinan las crisis en el sector financiero o viceversa. Las estimaciones realizadas muestran que las crisis financieras (caídas en la relación depósitos/circulante en poder del público) estarían asociadas con reversiones en los flujos de capital, con contracciones en el PIB real, con depreciaciones en el tipo de cambio real, con aumentos en la relación M_2 /reservas internacionales, con alzas en las tasas de interés reales domésticas y con *shocks* adversos en los términos de intercambio externos.

* Banco Central de la República de Argentina y Universidad de Rosario.

Los resultados reflejan también que los periodos de recesión económica anticipan las crisis en el sistema financiero en el corto plazo, mientras que en el largo plazo ambas variables podrían considerarse débilmente exógenas (así, el PIB real se comportaría como una variable exógena fuerte).

Summary

The turbulences happened in the Asian markets in the nineties and the Argentine crisis of ends year 2001, showed the rapidity and the force whereupon can arise the financial crises and the difficulty to establish the evolution and the ramifications of these events. This workpaper examines the financial crises of Argentina in the period 1977–2004 (After the financial reform). Econometric tools were used with the purpose of determining the behavior of the financial system in front macroeconomic shocks. Also one is to establish if the periods of falls in the levels of economic activity, determine the crises in the financial sector or in the other wise. The made estimations show that the financial crises (fallen in the relation deposit/circulating in power of the public) they would be associate with reversiones in the capital influences, with contractions in the real GDP, with depreciations in the type of real par, with increases in the relation M_2 /international reserves, with rises in the real domestic interest rates and with adverse shocks in the external terms of interchange.

The results also reflect that the periods of economic recession anticipate the crises in the financial system, in the short term, whereas in the long term both variables could be considered weakly exogenous (so the real GDP would be considerate strong exogenous).

1. Introducción

Las turbulencias observadas en los mercados asiáticos en los años noventa y la crisis desatada en la Argentina a fines del año 2001 mostraron la rapidez y la fuerza con que pueden surgir las crisis financieras y la dificultad para pronosticar la evolución y las ramifications de estos eventos. En las últimas décadas, varios países experimentaron problemas en el sector financiero, con diversos grados de severidad, y algunas economías han sufrido repetidos ataques sobre sus sistemas bancarios. Las crisis financieras han tenido también un rasgo prominente en América Latina, donde algunos gobiernos

debieron asumir las deudas externas de las instituciones financieras, durante la crisis de la deuda, a principios de los años ochenta.

Estos ejemplos reflejan la importancia del análisis de las causas de las crisis financieras y la necesidad de identificar los comportamientos de ciertas variables que podrían hacer vulnerables a este sector. Un grupo de los trabajos mencionados en la literatura se ha concentrado en verificar las teorías sobre las crisis financieras, empleando predominantemente datos microeconómicos o utilizando información sobre los fundamentos específicos del sector bancario (Park, 1991). En contraste, otro grupo de estudios pone mayor énfasis en los comportamientos de algunas variables macroeconómicas, asociados con los períodos de crisis financieras (Gorton, 1988). Por último, un tercer grupo de estudios ha intentado aislar los efectos contagio en las crisis financieras, aunque no existe todavía en la literatura un acuerdo unánime sobre la incidencia de estos factores.

Este trabajo analiza el tema de las crisis financieras en el caso argentino, concentrándose en el segundo de los enfoques mencionados anteriormente. A tal efecto, se trata de identificar los *shocks* macroeconómicos adversos que podrían afectar o debilitar al sector financiero, a partir de diversas herramientas econométricas. A su vez, se trata de analizar, a través del análisis de causalidad de Granger y de los tests de exogeneidad, si los períodos de caídas en el PIB real determinan las crisis financieras, o viceversa. El trabajo utiliza datos anuales de la economía argentina que cubren el período posterior a la reforma financiera (1977-2004), reforma que estableció condiciones de mayor libertad respecto de las operaciones realizadas en los mercados financieros¹.

En la literatura se encuentran numerosos indicadores de alerta temprana de las crisis bancarias, que descansan principalmente en variables específicas vinculadas con las entidades individuales. Sin embargo, el papel de las variables macroeconómicas, que podrían afectar al sistema financiero, no ha sido, por lo general, tan explorado. El resto del trabajo ha sido organizado como sigue. En el punto dos se analizan las principales teorías sobre las crisis financieras. En los puntos tres y cuatro se describen las variables macroeconómicas asociadas con las crisis financieras, así como la relación existente

1 La reforma financiera de 1977 estableció condiciones de mayor libertad respecto de la fijación de tasas de interés por parte de las entidades financieras. No obstante, la libertad de tasas coexistió en algunos períodos (por ejemplo, durante la década del ochenta) con tasas de interés reguladas por los bancos públicos nacionales.

entre las crisis y los flujos de capital. En el punto cinco se analizan los cambios en la relación depósitos/circulante y el empleo de esta variable como indicador de crisis en el sector financiero. En el punto seis se realizan las estimaciones econométricas y las pruebas de causalidad y exogeneidad. Por último, en el punto siete se comentan las principales conclusiones del trabajo.

2. Teorías y antecedentes sobre las crisis financieras

El fenómeno de las crisis en el sector financiero ha sido tema de estudio en la literatura, tanto al nivel teórico como empírico. Una parte de los trabajos teóricos destaca ciertos rasgos de los sistemas financieros (tales como la existencia de información asimétrica) que los hacen excepcionalmente vulnerables a *shocks* aleatorios o a cambios en las expectativas de los agentes económicos respecto de la solvencia de las entidades financieras².

Una de las teorías sobre las crisis financieras establece que los sistemas financieros serían inestables y, en consecuencia, vulnerables a *shocks* aleatorios. Los efectos adversos de los *shocks* aleatorios podrían determinar que los agentes económicos (los depositantes) pierdan confianza en el sistema financiero e intenten retirar sus depósitos y canjearlos por circulante.

Esta postura, ligada más recientemente a los artículos de Diamond y Dybvig (1983) y Waldo (1985), proporciona una explicación de "burbuja" de las corridas bancarias, donde las corridas se generan básicamente por cambios en las expectativas. Si algunos depositantes piensan que otros agentes podrían retirar sus depósitos de las entidades

2 Mishkin (1997) define a la *información asimétrica* como una situación en la cual una de las partes, en un contrato financiero, posee menor información correcta respecto de la otra parte. Por ejemplo, un prestatario que recibe un préstamo cuenta generalmente con mejor información sobre los retornos potenciales y los riesgos asociados con el proyecto de inversión financiado por el préstamo, que el prestamista. La información asimétrica genera dos problemas en los sistemas financieros: la selección adversa y el riesgo moral. La *selección adversa* es un problema de información asimétrica que ocurre antes de la transacción. En este caso, la parte del contrato que cuenta con mayor posibilidad de generar un resultado indeseable (adverso) tiene también mayor probabilidad de ser seleccionada para el préstamo. El *riesgo moral*, en cambio, es un problema de información asimétrica que ocurre después de la transacción. En este caso, el prestamista corre el riesgo de que el prestatario emprenda actividades indeseables (inmorales), desde el punto de vista del prestamista, y que el préstamo no sea cancelado. El aumento de los problemas de selección adversa y de riesgo moral reduce el atractivo de efectuar préstamos por parte de las entidades financieras, lo que llevaría a una declinación en la inversión y a una caída en la actividad económica agregada. Por ello, para Mishkin, los problemas de selección adversa y de riesgo moral serían más bien la fuente y no la consecuencia de las crisis financieras.

financieras, los primeros tratarían de anticiparse para evitar las pérdidas derivadas de la liquidación o quiebra de las entidades. Diamond y Dybvig observan que las corridas bancarias podrían ser autogeneradas, aun en el caso de entidades solventes, pero ilíquidas. En este caso, las corridas tienen lugar cuando algunos depositantes esperan que otros agentes retiren sus depósitos de las entidades, incluso en ausencia de un deterioro inicial en la posición de las entidades.

Las corridas sobre algunas entidades individuales no deberían amenazar necesariamente al sector financiero en su conjunto, a menos que los depositantes piensen que otras entidades del sistema presentan también riesgos de contagio. En este caso, la corrida bancaria podría convertirse en un pánico bancario³. La existencia de un sistema explícito de seguro de depósitos resulta útil para prevenir crisis bancarias autogeneradas. Sin embargo, bajo un sistema de seguro de depósitos los sistemas financieros podrían ser vulnerables a ciertos *shocks* macroeconómicos si las entidades asumieran una mayor exposición al riesgo debido a la existencia de riesgo moral⁴.

Otros autores sostienen que las corridas bancarias no pueden ser explicadas solamente por la ocurrencia de *shocks* aleatorios que inducen a los depositantes a retirar sus depósitos del sistema financiero, sino que podrían deberse a la escasa información por parte de los depositantes sobre la exposición al riesgo y la solvencia de las entidades. Gorton (1988), por ejemplo, observa que podrían generarse corridas de depósitos en entidades solventes debido a la escasa información de los depositantes respecto de la calidad de los préstamos otorgados y la situación de las entidades financieras. Las corridas bancarias podrían derivar en situaciones de pánico si los depositantes pretendieran convertir masivamente los depósitos en circulante. Por su parte, Park (1991) sostiene que los depositantes podrían intentar retirar los depósitos de algunas entidades si les resultara difícil distinguir entre entidades solventes e insolventes.

De acuerdo con este segundo argumento, las corridas de depósitos tendrían su origen en los cambios de percepción por parte de los depositantes respecto de la exposición al riesgo asumida por las entidades financieras. Las corridas bancarias podrían

3 Los pánicos bancarios son de suma gravedad para los sistemas bancarios y para las economías en general, dado que la conversión masiva de depósitos en circulante en poder del público no puede ser satisfecha en un sistema de reservas bancarias fraccionario (Tallman, 1988).

4 Este hecho resalta la necesidad de contar con un adecuado sistema de supervisión y regulación bancaria.

desencadenarse por efectos contagio o cuando los depositantes experimentan dificultades para obtener información sobre la solidez de las entidades.

En síntesis, dos importantes teorías surgen en la literatura para explicar las crisis financieras. La primera, originada en Gibbons (1968) y Kindleberger (1978), observa a las crisis financieras como manifestaciones aleatorias de histerias colectivas originadas en la psiquis individual o colectiva de los agentes económicos. En su versión moderna (Diamond y Dybvig, 1983, y Waldo, 1985) las crisis serían eventos aleatorios. La segunda teoría sugiere que las crisis financieras se relacionan con la ocurrencia de ciertos eventos que cambian la percepción de los agentes económicos respecto del riesgo asumido por las entidades. Si existiera información asimétrica y escasa información sobre la situación de las entidades, los depositantes podrían tener dificultades para evaluar correctamente los riesgos asumidos por éstas y, en algunos casos, verse obligados a utilizar información agregada sobre el sistema financiero, a efectos de establecer los riesgos asociados con las carteras de las entidades. Gorton (1988) agrega que esta segunda teoría presenta tres versiones: i) las crisis serían desencadenadas por fluctuaciones estacionales extremas, ii) por una inesperada caída de una importante entidad o iii) por una gran recesión en la economía.

Varios trabajos empíricos han analizado también las crisis en el sector financiero. Kaminsky y Reinhart (1996), por ejemplo, examinan la conducta de varios indicadores macroeconómicos durante episodios de crisis financieras (bancarias y de monedas), utilizando datos de panel. Para estos autores, las crisis financieras serían anticipadas por caídas en el PIB real, por desmejoras en los términos de intercambio externos, por una apreciación en el tipo de cambio real, por una expansión del crédito bancario y por un aumento en las tasas de interés reales (así como por caídas en los precios de los mercados accionarios o aumentos en el multiplicador monetario). Analizan también el vínculo existente entre las crisis bancarias y las crisis de monedas, y concluyen que aquéllas suelen anticipar a éstas, mientras que la dirección de causalidad inversa resulta menos frecuente⁵.

5 Sin embargo, las crisis bancarias y las de monedas podrían presentarse simultáneamente, tal como aconteció en la crisis mexicana (1994/95) y en la crisis asiática (1997/98). Sobre el particular, algunos autores, como Goldfajn y Valdés (1997), destacan la simultaneidad de ocurrencia de ambas crisis. Estos autores observan que la existencia de una corrida bancaria contra las entidades podría generar una mayor demanda de reservas internacionales y forzar un ataque especulativo contra la moneda doméstica e importantes salidas de capitales (sobre el particular, se mencionan las experiencias de Chile, 1982, Finlandia, 1992 y Suecia, 1992).

Gonzalez-Hermosillo *et al.* (1997) tratan de determinar si las crisis financieras son determinadas por factores específicos de las entidades o por variables macroeconómicas, utilizando datos del sistema bancario de México. Los resultados hallados por estos autores sugieren que las variables ligadas al sector bancario explicarían la probabilidad de ocurrencia de las crisis, mientras que las variables macroeconómicas determinarían su duración.

Demirguc-Kunt y Detragiache (1998b) identifican las situaciones que podrían debilitar al sector financiero y llevar a crisis sistémicas. A tal efecto, utilizan un modelo "logit" multivariado, que permite estimar las probabilidades de crisis bancarias en función de determinadas variables explicativas. Estos autores encuentran que el bajo crecimiento en el PIB real, las elevadas tasas de interés reales y la mayor inflación incrementan significativamente la probabilidad de existencia de problemas sistémicos en el sector financiero. También observan que los *shocks* adversos en los términos de intercambio externos y algunas características estructurales del sistema financiero podrían influir sobre las crisis en este sector.

En el trabajo de Hardy y Pazarbasioglu (1998) se emplea una metodología económica similar a la utilizada por Demirguc-Kunt y Detragiache. (1998b), incluyendo también variables contemporáneas. Hardy y Pazarbasioglu sugieren que las crisis financieras se asocian con caídas contemporáneas en el PIB real, con una mayor inflación, con expansiones en el crédito doméstico y en los flujos de capital, con aumentos en las tasas de interés reales, con caídas en la relación capital-producto y en el tipo de cambio real y con desmejoras en los términos de intercambio externos.

3. Variables macroeconómicas fundamentales y crisis financieras

Debido a la naturaleza de la actividad que desarrollan, las entidades financieras suelen estar expuestas a algunos riesgos asociados con el comportamiento de la economía. Las entidades asumen pasivos (depósitos) que son exigibles a corto plazo, pero poseen activos (préstamos) de mayor riesgo y plazos más largos. Cuando aumentan las dificultades de los prestatarios, el valor de los activos de las entidades disminuye, mientras que el valor de los pasivos se mantiene constante. Un *shock* macroeconómico desfavorable incrementa el riesgo crediticio para las entidades financieras, ya que reduce el valor de los activos de las firmas (en relación con su deuda). Por ello, el seguimiento de

las variables que afectan a la economía en general y a la solvencia y liquidez de las firmas (la capacidad de cumplir con sus deudas en el futuro) podría ser útil para identificar situaciones de vulnerabilidad en el sector financiero⁶.

Varios trabajos han tratado de identificar las variables macroeconómicas que podrían estar asociadas con episodios de crisis financieras. Algunos estudios muestran la relación que existe entre las condiciones financieras internacionales y las crisis financieras domésticas, en particular en los casos de economías emergentes. Ciertos *shocks* externos, como los cambios adversos en los términos de intercambio o los incrementos en las tasas de interés internacionales, podrían generar pérdidas de confianza en las entidades financieras domésticas y desencadenar corridas bancarias. Las caídas no anticipadas en los términos de intercambio externos podrían dañar la capacidad de las firmas domésticas para servir sus deudas en el futuro y deteriorar la calidad de las carteras de préstamos de las entidades. Las desmejoras en los términos de intercambio externos actuarían, de esta forma, como desencadenantes exógenos de las crisis financieras, al reducir la rentabilidad de los deudores de las entidades. Los incrementos en las tasas de interés internacionales podrían alterar los flujos de financiamiento externo hacia los países emergentes. Impactarían también sobre las tasas de interés domésticas, afectando así la calidad de las carteras de préstamos de las entidades. De esta forma, aumentaría el costo de fondeo de las entidades y de las firmas domésticas y los problemas de selección adversa y riesgo moral. Ello podría afectar la fragilidad del sistema financiero y hacer menos deseable a las entidades el otorgamiento de préstamos.

Algunos trabajos suelen mencionar también que, históricamente, las crisis financieras han estado asociadas con periodos de recesión en el ciclo de negocios. Demirguc-Kunt Detragiache (1998a), por ejemplo, encuentran que los periodos de recesión se asocian con crisis financieras. No obstante, existe desacuerdo en la literatura sobre la dirección de causalidad entre ambos eventos. Mientras una parte de los trabajos destaca que las caídas en los niveles de actividad económica desatan las crisis, otros autores sugieren, por el contrario, que las crisis financieras incentivarían la contracción de la economía. Kaminsky y

⁶ Las crisis en las entidades financieras podrían surgir debido a que las mismas son intrínsecamente insolventes o porque una crisis global de liquidez afecta la solvencia de las entidades. También podría darse una situación inversa (que las crisis de solvencia afecten la liquidez de las entidades). De esta forma, los problemas de liquidez y de solvencia podrían interactuar entre sí y cada uno de ellos ser la causa del otro (Diamond y Rajan, 2002).

Reinhart (1996), por ejemplo, observan que la declinación en el producto real tiende a anticipar las crisis financieras, en alrededor de ocho meses, mientras que Gorton (1988) observa que la recesión en la actividad económica causa las crisis financieras, y no a la inversa. Sin embargo, las crisis financieras podrían generar una declinación en el producto real o ayudar a empeorar las caídas en el producto (Caprio y Klingebiel, 1997), debido a la contracción del crédito bancario, de forma que la causalidad de las variables correría en la dirección opuesta a la sugerida originalmente. En el trabajo de Blejer y Feltenstein (1997), por ejemplo, se argumenta que un *shock* exógeno no anticipado podría generar una corrida en sistemas financieros inicialmente solventes (salidas de depósitos) y provocar un aumento en las tasas de interés reales y una contracción en el nivel de actividad económica.

Las crisis financieras podrían surgir también debido a una expansión importante en el crédito bancario doméstico. Gavin y Hausmann (1998) y Demirguc-Kunt y Detragiache (1998a) encuentran que algunos episodios de expansión crediticia anticiparon crisis financieras en América Latina, mientras Kindleberger (1978) observa que las crisis financieras son causadas por una excesiva expansión del crédito durante la fase alcista del ciclo de negocios. Sachs, Tornell y Velasco (1996) establecen también un vínculo entre las expansiones crediticias y las crisis financieras, en particular en el caso de economías emergentes. La expansión del crédito bancario podría asociarse con un deterioro en la capacidad de las entidades para valorar la calidad de la cartera de préstamos (aumenta el riesgo asumido por las entidades), lo que tiende a incrementar la vulnerabilidad del sistema financiero⁷. Como señala Moreno (1999): *"the rapid growth in domestic credit may raise concerns about the ability of banks to assess loan quality and may be associated with increased risk-taking behaviour"*.

Calvo y Reinhart (1999b) argumentan que las crisis financieras aparecen frecuentemente a continuación de un aumento insostenible en los flujos de capital y en los niveles de actividad económica. Típicamente, las crisis financieras coincidirían con una recesión de la economía, después de un auge prolongado en la actividad económica. Este auge económico suele ser alimentado por una excesiva creación de crédito y por el surgimiento de los influjos de capital (Kaminsky y Reinhart, 1998).

⁷ Pesola (2001), por ejemplo, destaca la relación existente entre las expansiones crediticias y las crisis financieras, observada en los países nórdicos durante los años noventa.

Otros trabajos relacionan las crisis financieras con descalces en los balances de las entidades. Este desequilibrio podría medirse a través de la relación entre los pasivos líquidos (M_2) y una "proxy" de los activos líquidos, representada por el nivel de las reservas internacionales. Un aumento en esta relación podría generar problemas en las entidades financieras si los tenedores de M_2 desearan canjearlos por divisas a la tasa de cambio vigente y fugarse del sistema financiero. Calvo (1996) observa que esta relación sería un buen indicador de la vulnerabilidad de un país frente a las crisis de balanza de pagos y los problemas en el sector financiero, en particular en economías con tipo de cambio fijo que experimenten repentinas salidas de capitales (mediría la vulnerabilidad del sistema financiero a las salidas de capitales). Por su parte, Calvo, Goldstein y Hochreiter (1996) observan que durante el periodo previo a la crisis mexicana de 1994/95 se registró un incremento en el agregado monetario M_2 y una caída en las reservas internacionales. De esta forma, se habría ampliado la brecha entre las obligaciones bancarias líquidas y el *stock* de divisas externas disponible para satisfacer esas obligaciones. En otras palabras, una elevada relación M_2 /reservas internacionales indicaría que las obligaciones líquidas (pasivos) del sector financiero exceden las reservas en divisas (activos) del banco central (Moreno, 1999).

El indicador que relaciona el déficit presupuestario del gobierno y el PIB podría reflejar las necesidades de financiamiento del sector público. Los gobiernos con restricciones presupuestarias podrían posponer la adopción de las medidas necesarias para fortalecer al sistema financiero, determinando que las dificultades existentes en el sector se conviertan en sistémicas. A su vez, los déficit fiscales podrían hacer surgir expectativas de inflación. No obstante, Carrasquilla (1998) sugiere que los indicadores fiscales no han sido de gran utilidad para explicar las crisis financieras en América Latina. Las tasas de inflación son otro indicador de las crisis financieras. Altas tasas de inflación podrían estar asociadas con elevadas tasas de interés nominales y afectar así la situación de la economía y del sistema financiero. También podría influir una elevada volatilidad en algunas variables macroeconómicas. Una mayor volatilidad podría crear dificultades para diferenciar las buenas de las malas inversiones (la información en los mercados financieros se tornaría más asimétrica), empeorando los problemas de selección adversa y haciendo al sistema financiero más frágil. La volatilidad podría provenir de fuentes externas y domésticas. Entre las externas se destacan las variaciones en los términos de intercambio. Un deterioro en esta variable podría causar crisis bancarias, especialmente en los casos de economías pequeñas con baja diversificación en sus exportaciones. Otra fuente de volatilidad son los cambios en las tasas de interés internacionales, que provocan alteraciones

en los flujos de capitales externos. Por su parte, una mayor volatilidad asociada con el producto doméstico, o con las tasas de inflación, dificultaría la determinación del riesgo crediticio y la correcta valuación de las carteras de préstamos de las entidades.

En síntesis, de acuerdo con la literatura, las crisis financieras serían anticipadas por desmejoras en los términos de intercambio externos, por mayores tasas de interés, por una reversión de los flujos de capital, por caídas en los niveles de actividad económica, por una mayor inflación, por un desmejoramiento en la situación fiscal, por una expansión del crédito doméstico y por un aumento en la relación M_2 /reservas internacionales. Algunos autores agregan que las situaciones de crisis financieras podrían asociarse también con una apreciación en el tipo de cambio real y con mayores déficit de cuenta corriente (Cuadro 1).

Cuadro 1
Comportamientos de algunas variables macroeconómicas que podrían anticipar situaciones de crisis en el sector financiero

* Desmejoras en los términos de intercambio externos
* Aumentos en las tasas de interés internacionales
* Reversión de los flujos de capital
* Caídas en el PIB real
* Expansión en el crédito bancario doméstico
* Apreciación del tipo de cambio real
* Aumento en la relación M_2 /reservas internacionales
* Incremento del déficit del gobierno respecto del PIB
* Mayor volatilidad de algunas variables macroeconómicas
* Aumento de los déficit de cuenta corriente
* Mayores tasas de inflación
* Alzas en las tasas de interés reales domésticas
* Caídas en los precios de los activos

Por su parte, algunos trabajos destacan los efectos que podrían causar las crisis financieras sobre la economía. Por ejemplo, Goldstein y Turner (1996) sugieren que las crisis financieras podrían repercutir en el resto de la economía en mayor medida que las crisis generadas en otros sectores. Los problemas de liquidez de las entidades financieras limitarían su capacidad para canalizar los recursos provenientes del ahorro doméstico, afectando la disponibilidad de crédito, la producción y las posibilidades de crecimiento de la economía.

En ese sentido, algunas variables macroeconómicas podrían verse afectadas por la ocurrencia de crisis financieras. Por ejemplo, el crédito doméstico podría caer como resultado de una crisis financiera, generando lo que se denomina un “*credit crunch*” (véase, por ejemplo, Borensztein y Jong-Wha, 2002), en tanto que las tasas de interés podrían reducirse debido al relajamiento de la política monetaria generada por el rescate de las entidades con problemas. En ciertos casos, se observarían entonces efectos de retroalimentación (“*feedback*”) entre las variables macroeconómicas y las crisis financieras, lo que sugiere el empleo de modelos que permitan la estimación simultánea de las variables.

4. Flujos de capital y crisis financieras

Los cambios en los flujos de capital podrían afectar al sistema financiero. Una reversión de los inlfujos de capital podría afectar el nivel de las reservas internacionales o la magnitud del déficit de cuenta corriente, y tener importantes consecuencias sobre el sistema financiero.

El primero de los efectos mencionados puede observarse a partir de la identidad contable de la balanza de pagos. Esta identidad muestra que el excedente de la cuenta capital iguala al déficit de la cuenta corriente más la acumulación de reservas internacionales (haciendo abstracción de errores y omisiones y considerando, especialmente, un sistema con tipo de cambio fijo). Una reducción repentina de los inlfujos de capital generaría una pérdida de reservas internacionales o una reducción del déficit de cuenta corriente, o ambas cosas a la vez. Mientras que una pérdida de reservas internacionales podría incrementar la vulnerabilidad financiera del país, la contracción del déficit de cuenta corriente tendría serios efectos sobre la producción y el empleo. Dado que el saldo de cuenta corriente se asimila al PNB menos la demanda agregada, una reducción repentina del déficit de cuenta corriente se asociaría con una declinación en la demanda agregada, a menos que se viera compensada por un incremento en el PNB.

Una disminución de los inlfujos de capital podría provocar también un daño al sistema financiero. Calvo y Reinhart (1999a) sugieren que casi todas las crisis financieras han estado vinculadas con cambios negativos en los inlfujos de capital, en tanto que Talley *et al.* (1998) destacan los efectos perniciosos sobre la estabilidad de los sistemas financieros que podría causar una reversión de los inlfujos de capital. Para esos autores, la reversión de los inlfujos de capital afecta a las entidades a través de dos mecanismos.

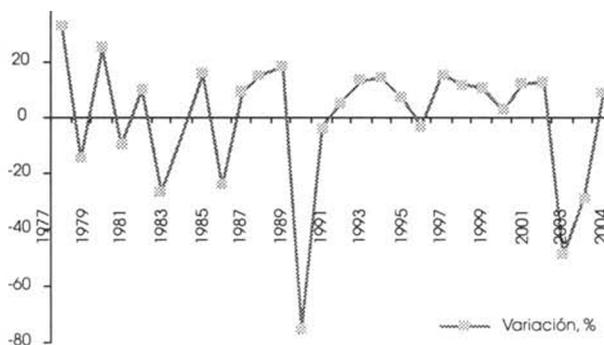
Por un lado, menores inlfujos de capital deterioran la situación macroeconómica y alteran ciertos precios claves para los mercados financieros. Ello provocaría pérdidas a las entidades financieras, debido al menor recupero de los préstamos otorgados y a la declinación de los precios de los activos financieros.

5. Los cambios en la relación depósitos/circulante como indicadores de las crisis financieras

En el presente trabajo se considera indicador de las situaciones de crisis en el sector financiero a las caídas observadas en la relación depósitos/circulante. En este sentido, las crisis financieras se asimilan a una caída importante en esta relación respecto del periodo precedente. Este indicador relaciona los depósitos en cuenta corriente y a plazos en el sector bancario con las tenencias de dinero en poder del público (los depósitos corresponden a las filas 24 y 25 y el circulante representa la fila 14a, de las Estadísticas Financieras Internacionales, publicadas por el FMI). Esta relación ha sido utilizada frecuentemente en la literatura como indicador de crisis financieras, como, por ejemplo, en los artículos de Gorton (1988) y de Waldo (1985).

Al analizar las variaciones anuales correspondientes a la relación depósitos/circulante para la economía argentina durante el periodo 1977/2004 (posterior a la reforma financiera), se observa que las principales caídas en este indicador, respecto del periodo precedente, se registraron en los años 1978, 1980, 1982, 1985, 1989, 1995, 2001 y 2002 (ver Gráfico 1).

Gráfico 1: Tasas de variación de la relación depósitos/circulante (en porcentajes 1977- 2004)



Estas caídas coinciden, en general, con los periodos en los cuales se habrían verificado los mayores problemas de insolvencia y de crisis en el sector financiero, de acuerdo con el análisis realizado por Caprio y Klingebiel (1996). En efecto, estos autores observan que las mayores crisis financieras argentinas de las últimas dos décadas habrían tenido lugar durante los años 1980-82, 1989-90 y 1995, mientras que Kaminsky (1998) y Calvo y Reinhart (1999b) mencionan que otra de las crisis en el sector financiero habría comenzado en mayo de 1985. A ello se agrega la crisis bancaria iniciada a fines del año 2001, que impactó en el sector financiero durante varios meses y que coincidió con una importante devaluación de la moneda doméstica.

6. Estimaciones empíricas

Las estimaciones econométricas realizadas en el trabajo emplean tres metodologías. En primer lugar, se plantean algunos modelos, que se estiman a través del Método Generalizado de Momentos ('GMM'). Luego, se realizan algunas estimaciones de VAR irrestrictos, que permiten estimar funciones de impulso-respuesta, realizar análisis de descomposición de la varianza y determinar las relaciones de causalidad entre las variables. Posteriormente, se emplean modelos de VEC (modelos de corrección de errores vectorial), a través de la propuesta de Johansen (1988), a fin de establecer la exogeneidad entre el PIB real y la relación depósitos/circulante.

Previamente, se realizan los tests de raíz unitaria (Aumentado Dickey Fuller) para las variables consideradas en los modelos (véase el Anexo 1). Los valores encontrados determinan, en la mayoría de los casos, la imposibilidad de rechazar la hipótesis nula de no estacionariedad (raíz unitaria) en niveles, aunque resulta posible rechazar tal hipótesis para las primeras diferencias de las variables.

Por otra parte, en el Cuadro 2 se muestran los coeficientes de correlación entre la relación depósitos/circulante y algunas de las variables macroeconómicas que anticiparían crisis financieras. Se observa que la relación depósitos/circulante se correlaciona positivamente con los términos de intercambio externos, los flujos de capital, el PIB real y el crédito bancario al sector privado/PIB, mientras que con el tipo de cambio real multilateral y las tasas de interés reales la correlación encontrada es negativa.

Cuadro 2
Matriz de correlación de la relación depósitos/circulante (en logaritmo)
con las variables macroeconómicas que anticiparían crisis financieras

Variables	En niveles	En fases de crecimiento
Log términos de intercambio externos	0.33	0.36
Flujos de capital/PIB nominal	0.23	0.71
Log tipo de cambio real multilateral	-0.44	-0.50
Log PIB real	0.35	0.56
Log crédito bancario al sector privado/PIB nominal	0.36	0.04
Tasas de interés reales domésticas	-0.26	-0.62
Log M2/reservas internacionales	0.15	0.19

Nota: las tasas de interés y los flujos de capital/PIB se expresan en los valores originales de las variables.

6.1 Estimaciones realizadas con el Método Generalizado de Momentos ('GMM')

En esta sección se intenta explicar las crisis financieras (caídas en la relación depósitos/circulante) en función de las principales variables macroeconómicas señaladas en el punto tres del trabajo. Las variables se expresan en las primeras diferencias del logaritmo natural, debido a la presencia de raíz unitaria, excepto los flujos de capital/PIB nominal y las tasas de interés, que se presentan en los valores originales. Los resultados de las estimaciones, realizadas a través del método generalizado de momentos, se indican en el Cuadro 3. En las estimaciones se utilizan las variables desfasadas como instrumentos (excepto en los términos de intercambio y en los flujos de capital, en los cuales se emplean variables contemporáneas).

Las estimaciones muestran que los incrementos en los términos de intercambio externos y los mayores inlfujos de capital se correlacionan en forma positiva y significativa con los aumentos en la relación depósitos/circulante. De esta forma, las desmejoras que se produzcan en los términos de intercambios y las reversiones de los inlfujos de capital se asociarían con caídas en la relación depósitos/circulantes y con una mayor probabilidad de ocurrencia de crisis financieras. A su vez, los incrementos (disminuciones) en el PIB real se correlacionan con aumentos (caídas) en la relación depósitos/circulante.

Cuadro 3
Estimaciones de la relación depósitos/circulante en función de las principales variables macroeconómicas (1977-2004). Método Generalizado de Momentos

Variables explicativas	(1)	(2)	(3)
Constante	0.089 (3.343) ***	-0.053 (-2.198) **	0.044 (1.997) *
D(log términos de intercambio externos)		1.936 (6.850) ***	1.087 (4.756) ***
Flujos de capital/PIB nominal		0.025 (10.528) ***	
D(log PIB real)			1.062 (2.282) **
Tasas de interés reales domésticas	-0.003 (-17.435) ***	-0.001 (-6.123) ***	-0.001 (-9.596) ***
D(log M ₂ /reservas internacionales)	-0.055 (-1.881) *	-0.163 (-2.297) **	
D(log tipo de cambio real multilateral)	-0.504 (-8.109) ***		
D(log crédito bancario al sector privado/PIB nominal)	0.734 (8.488) ***		
R ² ajustado	0.53	0.41	0.44
Test Q(1)-Box Pierce, p-value.	0.06	0.80	0.26
Test Q(4)-Box Pierce, p-value.	0.34	0.97	0.72
Test J. Sargan	0.13	0.12	0.10

* La variable dependiente es la primera diferencia del log. de la relación depósitos/circulante. D representa la primera diferencia de la variable.

* Significativo estadísticamente al 1%, ** al 5% y *** al 10%.

En contraste, aumentos en la relación M₂/reservas internacionales, mayores tasas de interés reales domésticas e incrementos en el tipo de cambio real multilateral se correlacionan significativamente con caídas en la relación depósitos/circulantes y con la ocurrencia de crisis financieras.

Los resultados de las estimaciones permiten inferir que los cambios en las variables macroeconómicas utilizadas en las estimaciones se comportan de acuerdo con lo previsto en la teoría económica y en los principales trabajos señalados en la literatura, excepto en el caso del crédito al sector privado/PIB, que muestra un signo inverso al esperado. En efecto, tal como destacan Kindleberger (1978) y Moreno (1999), entre

otros autores, los períodos de auge crediticio deberían anticipar, por lo general, a las crisis financieras (es decir, los aumentos en el crédito bancario deberían asociarse, para esos autores, con caídas en la relación depósitos/circulante).

Por su parte, los valores de los estadísticos J (test de Sargan) y Q (test de Box-Pierce) obtenidos en las diferentes estimaciones muestran que las funciones estimadas estarían bien instrumentadas (los instrumentos no se correlacionan con el término de error) y que no habría correlación serial de orden uno y cuatro, respectivamente.

6.2 Modelos de VAR irrestrictos

Los modelos de VAR estimados presentan la siguiente forma:

$$(1) \quad X_{jt} = \sum_{i=1}^n A_{ji} X_{t-i} + U_{jt}$$

donde X_{jt} representa al vector de variables endógenas, A_{ji} a la matriz de coeficientes asociada al vector X_{jt} , n al número de rezagos y U_{jt} al término de error estocástico.

En este caso, las variables se ordenan de la más exógena a la menos exógena. Esta restricción supone que las economías grandes no serían afectadas contemporáneamente por los *shocks* que ocurran en las economías pequeñas. No obstante, para la estimación de las funciones de impulso-respuesta se emplea la opción de "impulsos generalizados" de Pesaran y Shin (1998) (con esta opción no deberían alterarse los resultados al cambiar el orden de las variables).

En el trabajo se estiman seis modelos de VAR (con dos retrasos). Estos modelos incluyen las siguientes variables: i- términos de intercambio externos, PIB real y depósitos/circulante; ii- flujos de capital/PIB, PIB real y depósitos/circulante; iii- flujos de capital/PIB, M_2 /reservas internacionales y depósitos/circulante; iv- tipo de cambio real multilateral, flujos de capital/PIB y depósitos/circulante; v- tasas de interés de los E.U., crédito al sector privado/PIB y depósitos/circulante y vi- PIB real, tasas de interés reales domésticas y depósitos/circulante. Las variables se expresan en las primeras diferencias del logaritmo natural, debido a la presencia de raíz unitaria, excepto los flujos de capital/PIB y las tasas de interés, que se presentan en los valores originales. En todos los casos, los resultados de las estimaciones muestran que los residuos de los modelos de

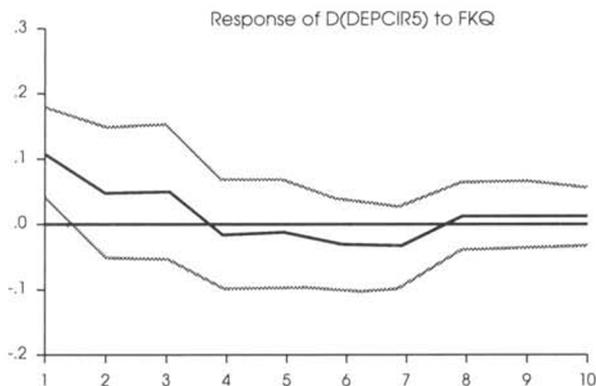
VAR presentan ausencia de correlación serial conjunta, de acuerdo con el test LM de autocorrelación serial.

6.2.1 Funciones de impulso-respuesta

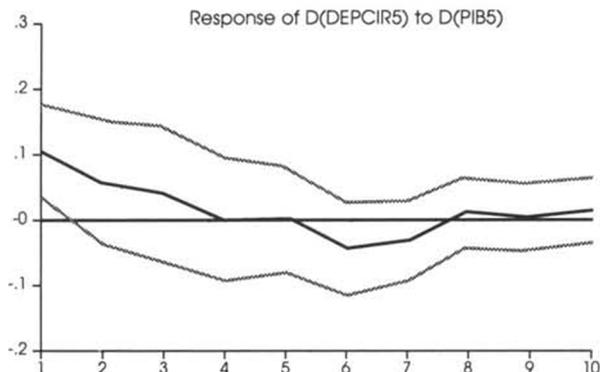
Las funciones de impulso-respuesta, provenientes de los modelos de VAR estimados, muestran, entre otros, los siguientes resultados:

- * Las innovaciones positivas correspondientes a los flujos de capital generan un aumento positivo y significativo en la relación depósitos/circulante, por lo menos en el corto plazo. De esta forma, una reversión de los flujos de capital estaría asociada con caídas en la relación depósitos/circulante y con la ocurrencia de crisis financieras (Gráfico 2).

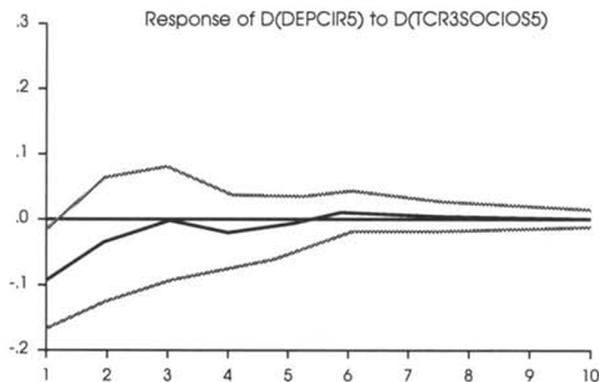
Gráfico 2: Response to Generalized One S. D. Innovations \pm 2 S. E.



- * Las innovaciones positivas correspondientes a los niveles de actividad (PIB real) inducen un aumento positivo y significativo en la relación depósitos/circulante, en el corto plazo. De esta forma, caídas en el PIB real determinarían reducciones en la relación entre los depósitos en el sistema financiero y el circulante en poder del público (Gráfico 3).

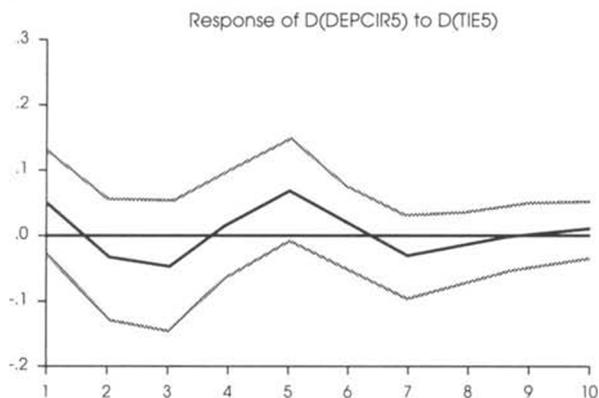
Gráfico 3: Response to Generalized One S. D. Innovations ± 2 S. E.

- * Las innovaciones positivas en el tipo de cambio real multilateral están asociadas con caídas significativas en la relación depósitos/circulantes y, de esta forma, con la presencia de crisis financieras. Ello podría deberse a que los periodos de mejoras en los depósitos han coincidido, por lo general, con periodos de estabilización del tipo de cambio (como los años de la convertibilidad durante los noventa, o los meses posteriores a la crisis financiera y cambiaria de fines del 2001) (Gráfico 4).

Gráfico 4: Response to Generalized One S. D. Innovations ± 2 S. E.

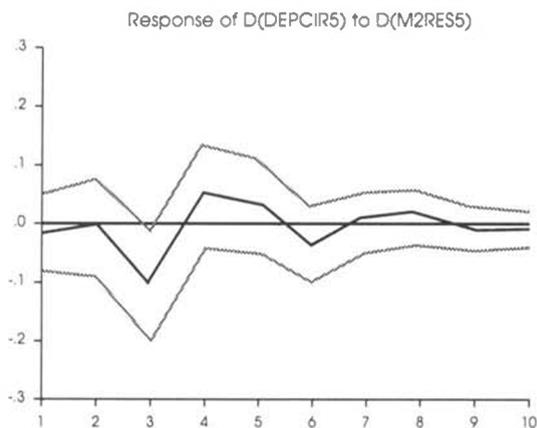
- * Las innovaciones positivas en los términos de intercambio externos generan una respuesta positiva en la relación depósitos/circulante, aunque la misma no resulta estadísticamente significativa (Gráfico 5).

Gráfico 5: Response to Generalized One S. D. Innovations \pm 2 S. E.



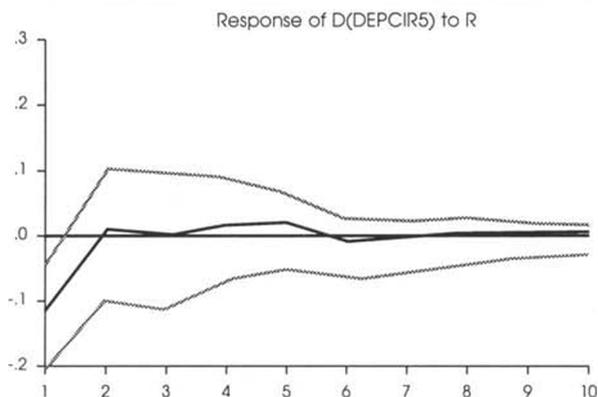
- * Las innovaciones positivas en la relación M_2 /reservas internacionales provocan un efecto negativo y significativo sobre la relación depósitos/circulante, en el corto plazo. De esta forma, un aumento de la relación entre las obligaciones líquidas de las entidades y los activos líquidos del banco central estaría asociado con la ocurrencia de crisis financieras (Gráfico 6).

Gráfico 6: Response to Generalized One S. D. Innovations \pm 2 S. E.



- * Los *shocks* positivos en las tasas interés reales domésticas (tasas de depósitos) se asocian con una caída significativa en la relación depósitos/circulantes, en el corto plazo. Tal como destacan Waldo (1985) y Blejer y Feltenstein (1997), entre otros, las crisis financieras vendrían acompañadas de aumentos en las tasas de interés reales domésticas (Gráfico 7).

Gráfico 7: Response to Generalized One S. D. Innovations \pm 2 S. E.



Por su parte, las funciones de impulso-respuesta de otras variables macroeconómicas consideradas en las estimaciones no resultan estadísticamente significativas, o no muestran los signos esperados *a priori* (como el caso del crédito al sector privado/PIB).

6.2.2 Análisis de descomposición de la varianza

En esta sección, se emplea el análisis de descomposición de la varianza. Esta metodología permite distribuir la varianza del error de predicción de las tasas de depósitos/circulante, en función de sus propios *shocks* y de las innovaciones en las restantes variables del sistema, para el caso de los modelos considerados (Cuadro 4). El análisis de descomposición de la varianza muestra, en general, que las innovaciones atribuibles a los propios *shocks* y a los flujos de capital explican, en el largo plazo, la mayor parte de la varianza del error de predicción de las tasas de depósitos/circulante.

Cuadro 4
Análisis de descomposición de la varianza. Porcentajes de la varianza de la relación depósitos/circulante debidos a los siguientes factores

Horizonte (años)	Modelo 1			Modelo 2		
	Flujos de capital/P IB real	PIB	Depósitos/ circulante	Términos de intercambio	PIB real	Depósitos/ circulante
1	30.3	4.1	65.7	6.6	15.0	78.5
2	22.4	5.7	71.9	7.5	20.0	72.5
4	22.9	6.0	71.1	9.9	25.7	64.4
6	24.7	6.8	68.5	15.3	25.4	59.3
8	24.9	7.3	67.9	17.4	24.7	57.9
10	25.7	7.3	67.0	17.3	24.9	57.8

No obstante, en algunos modelos, en los que no se incluyen los flujos de capital, las innovaciones en el PIB real explicarían también, en el largo plazo, una proporción importante de la varianza del error de predicción de la relación entre los depósitos y el circulante en poder del público.

6.2.3 Causalidad entre el PIB real y las crisis en el sistema financiero

El logro de la estabilidad financiera resulta de suma importancia para alcanzar el crecimiento económico. A su vez, una situación macroeconómica fuerte y estable sería uno de los requisitos de la estabilidad financiera (Pesola, 2001). Teniendo en cuenta estas consideraciones, en esta parte del trabajo se analiza la relación que existe entre la estabilidad financiera (o las situaciones de crisis en este sector) y el crecimiento económico.

Cuadro 5
"Tests de causalidad de Granger" (variables en tasas de crecimiento)

Hipótesis nula:	Estadístico (2df)	
	Chi Cuadrado	Probabilidad
Ho1: El PIB real no causa en sentido de Granger a las tasas de depósitos/circulante.	10.64	0.005
Ho2: Las tasas de depósitos/circulante no causan en sentido de Granger al PIB real.	5.05	0.08

Fuente: estimaciones propias. Resulta posible rechazar Ho1, pero no Ho2.

A fin de determinar las relaciones de causalidad existentes entre el PIB real y el indicador depósitos/circulante, se emplean los tests de Granger, utilizando modelos de VAR irrestrictos (con dos retrasos) y las variables en tasas de crecimiento (primeras diferencias del logaritmo natural). En este caso, el modelo incluye a los términos de intercambio externos, al PIB real y a la relación depósitos/circulante.

Los resultados de los tests de causalidad (Cuadro 5) sugieren que es posible rechazar la hipótesis nula de que el PIB real no causa, en sentido de Granger, a la relación depósitos/circulante, mientras que no es posible rechazar la hipótesis inversa (que la relación depósitos/circulante no causa, en sentido de Granger, al PIB real). Se dice que una variable causa, en sentido de Granger, a otra variable si los valores retrasados de la primera ayudan a explicar los subsecuentes movimientos de la segunda, al estimar un modelo que incluye también valores retrasados de la variable que se intenta explicar.

A su vez, los resultados de las estimaciones muestran que los cambios en el PIB real se relacionan positivamente con los cambios futuros en la relación depósitos/circulante. En otras palabras, los periodos de caídas en los niveles de actividad económica anticiparían reducciones en la relación depósitos/circulante, mientras que los periodos de expansión en los niveles de actividad anticiparían aumentos en dicha relación. De esta forma, los periodos de caídas en el producto real se asociarían con crisis futuras en el sistema financiero, mientras que los periodos de expansión económica estarían vinculados con mejoras en los depósitos. En este sentido, los resultados hallados se asimilan a los encontrados por Gorton (1988), al estudiar el caso de la economía de los Estados Unidos.

Cuadro 6
Resultados de la estimación del modelo de VAR, que incluye a los términos de intercambio externos, al PIB real y a la relación depósitos/circulante. Variables en tasas de crecimiento (1977-2004)

Tests al modelo	Probab. (resultado)
Test de White (no cruzado) de heterocedasticidad condicional (Ho: ausencia de heterocedasticidad en los residuos).	0.33 (no se rechaza)
Test LM de correlación serial conjunta (Ho: ausencia de correlación serial conjunta en los residuos, de orden cuatro).	0.10 (no se rechaza)
Test de estacionariedad de los residuos (Ho: existencia de raíz unitaria).	se rechaza

Cabe agregar que el empleo de dos retrasos en las variables asegura que los residuos de las estimaciones sean ruido blanco (los residuos muestran ausencia de correlación serial conjunta de acuerdo con el test LM de autocorrelación serial, p-value: 0.40). Los tests al modelo de VAR estimado se muestran en el Cuadro 6.

6.2.4 Estimaciones en modelos de VEC (modelos de corrección de errores vectorial)

En esta sección se estiman modelos de VEC, de acuerdo con la propuesta de Johansen (1988). Estos modelos permiten calibrar los ajustes dinámicos de corto plazo y las relaciones de largo plazo (cointegración) entre las variables. En este caso, las estimaciones incluyen variables que son integradas de orden uno.

De acuerdo con Engle y Granger (1987), la combinación lineal de dos, o más, series de tiempo no estacionarias podría ser estacionaria. La combinación lineal estacionaria se denomina término de corrección de errores y se interpreta como la relación de equilibrio de largo plazo entre las variables. Suponiendo n variables endógenas, con una raíz unitaria cada una, podrían existir hasta $n-1$ relaciones de cointegración linealmente independientes.

El modelo tendría la siguiente representación:

$$(2) \quad dZ_t = \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i dZ_{t-i} + \Pi Z_{t-k} + \varepsilon_t$$

donde Z_t es un vector de n variables no estacionarias, $\Gamma_i = -I + A_1 + \dots + A_i$, $\Pi = -(I - A_1 - \dots - A_k)$ es una matriz $n \times n$ cuyo rango podría ser, a lo sumo, igual a n (I representa la matriz identidad), mientras que ε_t indica el vector de innovaciones. El rango de la matriz Π determina el esquema de cointegración de las series. Si Π presentara un rango reducido ($0 < r < n$), las series estarían cointegradas y el número de relaciones de cointegración vendría dado por r . En este caso $\Pi = \alpha \cdot \beta'$, donde α y β son matrices de orden $n \times r$ (luego de normalizado, β indicaría los parámetros de largo plazo del modelo). La matriz $\beta' Z_{t-k}$ representa un conjunto de r mecanismos de corrección de errores, en tanto que α señala el parámetro de ajuste.

El modelo estimado (con dos retrasos) incluye las siguientes variables en logaritmo natural: términos de intercambio externos, tipo de cambio real multilateral, PIB real,

crédito al sector privado/PIB y depósitos/circulante. Los residuos del modelo VEC muestran ausencia de correlación serial conjunta de acuerdo con el test LM de autocorrelación serial (p -value: 0.67).

6.2.5 Tests de cointegración

Los resultados de los estadísticos de traza ("trace") y de autovalor máximo ("maximum eigenvalue") sugieren la existencia de una relación de cointegración entre las variables, al 5% de significancia estadística (Cuadro 7).

Cuadro 7
Tests de cointegración. Estadísticos de traza y autovalor máximo

Relaciones de cointegración	Estadístico de traza	Valor crítico, 5%	Probab.	Estadístico autovalor máximo	Valor crítico, 5%	Probab.
Ninguna*	95.3	69.8	0.0001	48.7	33.9	0.001
Una	46.6	47.9	0.065	26.0	27.6	0.079
Dos	20.7	29.8	0.380	14.9	21.1	0.298

* Se rechaza la hipótesis al 5%. Ambos tests indican una relación de cointegración al 5% de significancia estadística. MacKinnon-Haug-Michelis (1999).

6.2.6 Tests de exogeneidad

Los modelos de VEC permiten testear la exogeneidad débil entre el PIB real y la relación depósitos/circulante. En esta representación, la existencia de exogeneidad débil entre las variables requiere que el parámetro que mide el peso en la relación de cointegración de la ecuación estimada (la velocidad de ajuste) sea igual a cero. En otros términos, este resultado implica que, al estimar Y_t con X_t , si la variable X_t fuera débilmente exógena para los parámetros de interés no sería necesario estimar conjuntamente el modelo de X_t con Y_t para encontrar los parámetros buscados.

Los tests de exogeneidad débil sugieren que, con una relación de cointegración, no resulta posible rechazar la hipótesis nula que las tasas de depósitos/circulante son débilmente exógenas respecto al PIB real y la hipótesis inversa (que el PIB real es débilmente exógeno respecto de las tasas de depósitos/circulante). De acuerdo con los tests de

razón de verosimilitud ("Likelihood Ratio Tests"), en cada uno de estos casos, el parámetro $\alpha = 0$, para una relación de cointegración ($H_0: \alpha_{ij} = 0$, para $j = 1$). Los resultados de los tests se indican en el Cuadro 8.

Cuadro 8
Tests de existencia de exogeneidad débil en modelos de VEC,
con dos retrasos en las variables (1976-2004)

Hipótesis nula:	Estadístico	
	Razón de verosimilitud	Probabilidad
Ho1: Las tasas de depósitos/circulante son débilmente exógenas respecto del PIB real.	1.53	0.22
Ho2: El PIB real es débilmente exógeno respecto de las tasas de depósitos/circulante	0.53	0.47

Fuente: elaboración propia

De esta forma, mientras que en el corto plazo el PIB real causa, en sentido de Granger, a la relación depósitos/circulante, pero no se observa la relación inversa (que la razón depósitos/circulante causen al PIB real), al considerar un horizonte de largo plazo ambas variables podrían considerarse exógenas débiles. Cabe agregar que si una variable X fuera exógenamente débil (respecto de otra Y), y la variable Y no causara a X en sentido de Granger, podría pensarse que X es una variable exógena fuerte. Esta característica de las series sería útil desde el punto de vista de predicción de las variables. En el Cuadro 9 se resume el vínculo existente entre el PIB real y la relación depósitos/circulante, de acuerdo con los tests de causalidad y exogeneidad.

Cuadro 9
Vínculo entre el PIB real y la relación depósitos/circulante,
de acuerdo con los tests de causalidad y exogeneidad

7	Causalidad de Granger	Variable exógena débil	Variable exógena fuerte
	El PIB real causa a depósitos/circulante	PIB real Depósitos/circulante	PIB real

7. Conclusiones

La Argentina, al igual que otras economías emergentes, ha sufrido importantes crisis en el sistema financiero, desde la liberalización de este mercado, a fines de los años setenta. Este trabajo intenta identificar los *shocks* macroeconómicos adversos que podrían afectar al sistema financiero y generar situaciones de debilidad o crisis en este sector. A tal efecto, se han realizado diferentes estimaciones econométricas, a través del método generalizado de momentos, y se estiman modelos de VAR y de VEC, utilizando series de tiempo de periodicidad anual que cubren el período 1977/2004 (posterior a la reforma financiera).

En el trabajo se considera que las crisis financieras se asimilan a una caída en la relación depósitos/circulante, en relación con el período precedente. Al analizar este indicador, se observa que las principales disminuciones en los depósitos, en relación con el circulante en poder del público, ocurridas en los últimos veinticinco años, coinciden por lo general con los períodos de crisis financieras señalados en los trabajos de Caprio y Klingebiel (1997), Kaminsky (1998) y Calvo y Reinhart (1999b), entre otros.

Las estimaciones econométricas, así como las funciones de impulso-respuesta obtenidas a partir de los modelos de VAR, muestran que los *shocks* positivos en los términos de intercambio externos, en los inlujos de capital y en el PIB real se correlacionan positivamente con aumentos en la relación depósitos/circulante, por lo menos en el corto plazo, mientras que los *shocks* positivos en el tipo de cambio real multilateral, en la relación M_2 /reservas internacionales y en las tasas de interés reales se asocian con caídas en dicha relación y, por tanto, con una mayor debilidad del sistema financiero.

El análisis de descomposición de la varianza establece que la mayor parte de la varianza del error de predicción de la relación depósitos/circulante se explica, en el largo plazo, por sus propios *shocks* y por las innovaciones en los flujos de capitales externos, aunque en los modelos donde no se incluye a los flujos de capital, las innovaciones en el PIB real explicarían también una proporción importante de la varianza del error de predicción de la relación depósitos/circulante.

Los resultados de los tests de causalidad sugieren que el PIB real causa, en sentido de Granger, a la relación depósitos/circulante, con un sentido de causalidad positivo.

mientras que no se daría la relación de causalidad en sentido inverso (de los depósitos al PIB real). De esta forma, los periodos de expansión económica anticiparían aumentos en los depósitos en el sistema financiero, mientras que los periodos de recesión en los niveles de actividad anticiparían caídas en la relación depósitos/circulante y, de esta forma, mayores posibilidades de ocurrencia de crisis en el sector financiero. En este sentido, los resultados hallados en el caso argentino estarían en línea con los encontrados por Gorton (1988), para la economía de los Estados Unidos.

A su vez, los tests de exogeneidad débil, realizados a través de modelos de VEC (modelos de corrección de errores vectorial), indican que tanto el PIB real como la relación depósitos/circulante podrían considerarse variables exógenas débiles, al considerar un horizonte de largo plazo. De esta forma, de acuerdo con los tests de causalidad y de exogeneidad, el PIB real se comportaría como una variable exógena fuerte, lo que tendría implicancias desde el punto de vista de la predicción de las variables.

Los resultados hallados en el trabajo permiten sugerir que el logro de la estabilidad macroeconómica, así como la implementación de un adecuado sistema de supervisión, regulación y transparencia de la información bancaria, resultan esenciales para evitar situaciones de crisis en los sistemas financieros⁸.

8 En la literatura se mencionan varios aspectos sobre los cuales los gobiernos deberían impulsar medidas preventivas, a efectos de fortalecer los sistemas financieros: i- en primer lugar, es importante un manejo macroeconómico prudente, que permita bajas tasas de inflación y una situación sostenible en las cuentas domésticas y externas (la inestabilidad macroeconómica podría promover crisis cambiarias y financieras e involucrar costos elevados, en términos de producto y empleo); ii- en segundo término, es conveniente contar con sistemas financieros adecuadamente supervisados y regulados y, por último, iii- los gobiernos deberían impulsar mejoras en los sistemas de información, de forma que la economía de mercado funcione eficientemente. En ese sentido, deberían establecerse prácticas contables y de auditoría, así como mecanismos de supervisión y regulación financiera, a fin de preservar la solvencia y liquidez sistémica de las entidades.

REFERENCIAS

- Aoki, M. 1997. "Comment on Mishkin". Annual Bank Conference on Development Economics 1996. The World Bank.
- Bank for International Settlements. 1999. "Strengthening Financial Systems: an Overview of the Challenges". Basilea, Mimeo.
- Blejer, M. y A. Feltenstein. 1997. "Exogenous Shocks, Deposit Runs and Bank Soundness: a Macroeconomic Framework". IMF Working Paper. Julio.
- Borensztein, E. y Jong-Wha L. 2002. "Financial Crisis and Credit Crunch in Korea: evidence from Firm Level Data". *Journal of Monetary Economics*. 49: 853-75.
- Burdisso, T., L. D' Amato y C. Sabban V. 2002. "The Argentine Banking and Exchange Rate Crisis of 2001: can we learn something new about Financial Crises?". AAEP. Tucumán.
- Calvo, G. 1996. "Capital Flows and Macroeconomic Management: tequila Lessons". *International Journal of Finance & Economics*. 1: 207-224.
- Calvo, G., M. Goldstein y E. Hochreiter. 1996. "Private Capital Flows to Emerging Markets after the Mexican Crises". Institute for International Economics. Washington DC.
- Calvo, G. y C. Reinhart. 1999a. "The Balance between Adjustment and Financing". Conference on Key Issues in Reform of the International Monetary and Financial System. Mayo.
- Calvo, G. and C. Reinhart. 1999b. "When Capital Inflows come to a Sudden Stop: consequences and Policy Options". University of Maryland. Mimeo. Junio.
- Caprio, G. y D. Klingebiel. 1996. "Bank Insolvencies: cross Country Experience". The World Bank. Policy Research Working Paper. Julio.

- _____. 1997. "Bank Insolvency: bad Luck, Bad Policy or Bad Banking?". Annual Bank Conference on Development Economics 1996. The World Bank.
- Carrasquilla, A. 1998. "Causas y efectos de las crisis bancarias en América Latina". BID. Washington DC.
- Corsetti, G., P. Pesenti y N. Roubini. 1998. "What Caused the Asian Currency and Financial Crises?. The Policy Debate". NBER Working Paper. Diciembre.
- Demirguc-Kunt, A. y E. Detragiache. 1997. "The Determinants of Banking Crises. Evidence from Industrial and Developing Countries". The World Bank. Policy Research Working Paper. Septiembre.
- _____. 1998a. "Financial Liberalization and Financial Fragility". IMF, Working Paper. Junio.
- _____. 1998b. "Monitoring Banking Sector Fragility: a Multivariate Logit Approach with an Application to the 1996-97 Banking Crises". The World Bank. Policy Research Working Paper.
- _____. 1999. "Monitoring Banking Sector Fragility: a Multivariate Logit Approach". IMF Working Paper. Octubre.
- Diamond, D. y P. Dybvig. 1983. "Bank Runs, Deposit Insurance and Liquidity". *Journal of Political Economy*. 91: 401-419.
- Diamond, D. y R. Rajan. 2002. "Liquidity Shortages and Banking Crisis". NBER.
- Donalson, G. 1992. "Sources of Panics". *Journal of Monetary Economics*. 30: 277-305.
- Eisenbeis, R. 1997. "Bank Deposits and Credit as Sources of Systemic Risk". *Economic Review FRB of Atlanta*. Tercer Trimestre.
- Engle, R. and C. Granger. 1987. "Co-integration and Error Correction: representation, Estimation and Testing". *Econometrica*. 55: 251-276.

- Feldstein, M. 2002. "Argentina's Fall. Lessons from the Latest Financial Crisis". *Foreign Affairs*, Marzo/Abril.
- Gavin, M. y R. Hausmann. 1998. "The Roots of Banking Crises: the Macroeconomic Context", BID. Washington DC. Enero.
- Gibbons, J. 1968. "The Banks of New York, their Dealers, the Clearing House and the Panic of 1857". N.Y.: Greenwood Press.
- Goldfajn, I. y R. Valdés 1997. "Capital Flows and the Twin Crises: the Role of Liquidity". FMI Working Paper. Julio.
- Goldstein, M. y P. Turner. 1996. "Banking Crises in Emerging Economies: origins and Policy Options". BIS Economic Paper. Basilea. Octubre.
- Gonzalez-Hermosillo, B., C. Pazarbasioglu y R. Billings. 1997. "Determinants of Banking System Fragility: a Case Study of Mexico". IMF Staff Papers. 44: 295-314.
- Gorton, G. 1988. "Banking Panics and Business Cycles". *Oxford Economic Papers*, 40: 751-781.
- Hardy, D. y C. Pazarbasioglu. 1998. "Leading Indicators of Banking Crises: was Asia Different?". IMF Working Paper. Junio.
- Hausmann, R. y L. Rojas-Suarez. 1996. "Banking Crises in Latin America". BID. Washington DC.
- IMF. 1998. "Financial Crises: characteristics and Indicators of Vulnerability". Mimeo, Mayo.
- Johansen, S. 1988. "Statistical Analysis of Cointegration Vectors". *Journal of Economic Dynamics and Control*. 12: 231-254.
- _____. 1991. "Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregressive Models". *Econometrica*. 59. Noviembre.

- Kaminsky, G. y C. Reinhart. 1996. "The Twin Crises: the Causes of Banking and Balance of Payments Problems". Board of Governors of the Federal Reserve System. International Finance Discussion Paper. Marzo.
- _____. 1998. "Financial Crises in Asia and Latin America: then and Now". *American Economic Review*. Mayo.
- Kaminsky, G. 1998. "Currency and Banking Crises: the Early Warnings of Distress". Board of Governors of the Federal Reserve System. International Finance Discussion Paper. Octubre.
- Kindleberger, C. 1978. "Manias, Panics and Crashes, a History of Financial Crises". N.Y.: Basic Books.
- Mishkin, F. 1994. "Preventing Financial Crises: an International Perspective". The Manchester School Supplement. LXII. 1-40.
- _____. 1997. "Understanding Financial Crises: a Developing Country Perspective". Annual Bank Conference on Development Economics 1996. The World Bank.
- Moreno, R. 1999. "Did a Boom in Money and Credit Precede East Asia's Recent Currency Crisis?". *FRB of San Francisco Economic Review*. 1.
- Park, S. 1991. "Bank Failure Contagion in Historical Perspective". *Journal of Monetary Economics*. 28: 271-286.
- Pesola, J. 2001. "The Role of Macroeconomic Shocks in Banking Crises". Bank of Finland.
- Rossi, M. 1999. "Financial Fragility and Economic Performance in Developing Economies: do Capital Controls, Prudential Regulation and Supervision Matter?". IMF Working Paper. Mayo.
- Sachs, J., A. Tornell y A. Velasco. 1996. "Financial Crises in Emerging Markets: the Lessons from 1995". *Brookings Papers on Economic Activity*. 1: 147-215.

- Talley, S., M. Giugale y R. Polastri. 1998. "Capital Inflows Reversals, Banking Stability and Prudential Regulation in Central and Eastern Europe". The World Bank. Policy Research Working Paper.
- Tallman, E. 1988. "Some Unanswered Questions about Bank Panics". *Economic Review FRB of Atlanta*. Diciembre.
- Waldo, D. 1985. "Bank Runs, the Deposit-currency Ratio and the Interest Rate". *Journal of Monetary Economics*. 15: 269-277.
- Pesaran, M. H. and Y. Shin. 1998. "Generalized Impulse Response Analysis in Linear multivariate Models". *Economics Letters*, 58: 17-29.

Anexo 1
Tests de Raíz Unitaria. Estadístico Aumentado Dickey-Fuller (ADF)

Series	N° lags (1)	Niveles Significancia Constante	Significanc tendencia	ADF (2)	Prim dif. (3)	Orden Integ.
Log términos de intercambio	2	no	no	0.60	-2.83	1
Flujos de capital/PIB nominal	2	no	no	-2.85		0
Log PIB real	2	no	no	1.31	-2.89	1
Log tipo de cambio real multilateral	2	no	no	-0.23	-3.52	1
Tasas de interés reales domésticas	2	no	no	-2.90		0
Log M ₂ /reservas internacionales	2	no	no	-0.75	-3.39	1
Log crédito bancario al sector privado/PIB nominal	2	no	no	0.44	-3.50	1
Log depósitos/circulante	2	no	no	-0.44	-3.74	1

1. Se consideró un número de rezagos igual a la periodicidad más uno.

2. No es posible rechazar la hipótesis nula de existencia de Raíz Unitaria al 1% de significancia estadística, excepto en los flujos de capital/PIB nominal y en las tasas de interés reales.

3. Se rechaza la hipótesis nula al 5%.

Del Estado autoritario al Estado democrático neutral

Armando Méndez Morales*

Progresista es aquel que es generoso con lo ajeno
José Carlos Rodríguez

Resumen

El presente documento sostiene que las sociedades, en su proceso de avance evolutivo, se dirigen a la consolidación de Estados nacionales democráticos y neutrales en un contexto de economía de mercado mundial. Se entiende por un Estado neutral aquella democracia representativa que no privilegia a grupo social alguno, y realiza funciones imprescindibles que toda sociedad moderna requiere, como son las de la seguridad, infraestructura y garantía de estabilidad económica, para lo que debe disponer de normas previamente establecidas por su poderes legislativos. Concluye que Bolivia es un país llamado a acelerar este proceso si quiere desarrollar sus potencialidades y alejarse de peligrosas situaciones futuras de descalabro.

Abstract

This paper maintains that the societies, in their development process, are moving towards a consolidation of democratic and neutral states, in a context of a globalized market economy. It is understood by neutral state a representative democracy which does not favor any social group, and which offers the essential functions that every modern society requires (such as security, infrastructure and the guarantee of economic stability). To

* Profesor de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo".

achieve this, the state needs to have a number of rules that were previously established by its legislature. This study comes to the conclusion that Bolivia needs to accelerate this process if it wants to develop its potentials and stay away from dangerous future setbacks.

1. ¿Qué es el Estado?

Se define al Estado como la organización política que impone un determinado orden a una determinada sociedad, la misma que en su comportamiento acata las normas que emanan del mismo. Por esta razón se asocia a este concepto el del poder, porque se supone que para que una determinada comunidad viva armónicamente, en paz y no en guerra, debe existir un poder capaz de garantizar este comportamiento social. Se define al poder político como la capacidad que tiene alguien o algún grupo de personas para influir sobre el comportamiento de otro, o grupo de personas, por diferentes medios. Y el gobierno de todo Estado es el que encarna este poder político.

El Estado es una organización que detenta el poder político y el gobierno es quien administra este poder. Por eso cuando hay elección de gobernantes y gana alguien se dice que "tomó el poder". El Estado posee el monopolio legal de la fuerza en un determinado territorio para garantizar los derechos del ciudadano, lo cual impide que se pueda aplicar individualmente la justicia. Éste es el concepto moderno de Estado.

Según Weber (1944) hay tres tipos de legitimidad de un gobierno: la carismática, la tradicional y la legal racional. La primera descansa en las dotes personales de quien gobierna un determinado Estado, del líder, y es la que predomina en los procesos revolucionarios. La segunda se basa en los usos y costumbres (éste es el caso de las monarquías). El tercero es el que emana de la ley. Esta última, que tiene sus antecedentes en la antigua Grecia, se desarrolló en los siglos XVIII y XIX en Europa Occidental y en los EE.UU. y es la que da lugar a lo que conocemos como el Estado moderno.

2. La formación del Estado

Según Rousseau (1962), los hombres, en el estado natural al cual vinieron al mundo, enfrentan conflictos y obstáculos superiores a las fuerzas que cada individuo posee para poder mantenerse en esa situación, por lo que el estado natural no puede subsistir ni el género humano asegurar su supervivencia. Esto lleva a los hombres a reunirse en

sociedad, organizando un Estado, lo que da lugar a lo que se conoce como el "contrato social", un acuerdo implícito, y que puede ser explícito, que los individuos de una comunidad hacen para vivir en paz.

En todo tiempo los hombres difieren en "carácter". Unos son audaces y otros pusilánimes; unos valientes y otros miedosos. Otros, con su mayor carácter y temperamento, se imponen a los demás. Como en todo, los hombres de carácter, fuertes de espíritu, no son los más, son los menos. Y es un hecho humano –y también animal- el buscar el liderato sobre los demás. Se busca ser reconocido como superior por los demás hombres. La historia también demuestra que un rasgo humano es la subordinación al líder, al poder. De esta situación surge la relación "amo- esclavo". Los primeros son los que se impusieron en el sangriento combate por el prestigio, cuando el hombre vivía en su estado de naturaleza, y los segundos son la consecuencia de la derrota o del miedo a la muerte violenta. De esta manera aparecieron los jefes de las tribus, primero, los señores feudales y los reyes después.

Una otra característica del humano es su religiosidad, su creencia en Dios y en fuerzas superiores que no puede controlar. Todos han alabado y se han subordinado a sus dioses. Ésta es la razón por la que las primeras normas que rigieron la vida en sociedad tuvieron un origen religioso. El jefe de la tribu estuvo siempre acompañado del sacerdote, quien hablaba en nombre de Dios. ¡Qué poder!

Los antecedentes de la organización estatal se remontan a un lejano pasado, cuando un grupo de personas, para mantener su sobrevivencia en un ambiente muy hostil, acepta ser mandado y ordenado por alguien que se constituye en el jefe del grupo. La relación es altamente desigual, la organización y la autoridad emana de quien dirige el grupo, que además no tiene ninguna obligación de consultar sus instrucciones a sus subordinados. Todos se someten al jefe. La vida individual no importa y no vale, lo que vale es la supervivencia de la comunidad. Todas las sociedades antiguas comparten este comportamiento.

Los jefes de las tribus y los reyes han sido los hombres valientes, capaces de matar y de morir, como Alejandro el Magno, quien sobre el lomo de su caballo y con la espada se impuso sobre pueblos y otros hombres, ya en un lejano pasado. Impusieron su autoridad y, por tanto, expresaron capacidad para influir sobre el comportamiento de los otros. Éstos son los antecedentes del origen del Estado.

3. El Estado nacional autoritario e intervencionista

Es posible afirmar que el Estado inicialmente es siempre autoritario, porque en la comunidad de donde emerge alguien o algunos, por intereses comunes, se convierten en la fuerza hegemónica y se imponen a los demás. Los demás aceptan esta situación, porque su otra opción es perecer. Nunca existió la plena igualdad entre todos los hombres. La historia enseña que existía igualdad al interior de lo que se denomina el pueblo, encima del cual siempre hubo una élite que detentaba el poder y, con ello, los privilegios.

Lo señalado llevó a Platón a concebir al Estado antiguo como una sociedad totalitaria que es gobernada por una oligarquía, con el propósito de fortalecer el Estado, y cuya autoridad descendía sobre el pueblo, el cual no era para nada consultado. Ésta es la base filosófica en la cual se han asentado todas las experiencias de Estados totalitarios que el mundo vivió en el siglo XX.

Platón, que en algún momento creyó que eran necesarias las tiranías, al ver que estas se sucedían una tras otra, todas prometiendo un mejor gobierno, terminó concluyendo que el Estado debía estar sometido a leyes y nunca a gobiernos absolutos porque, en este caso, se lleva a una sociedad al desastre, lo que no redundaba en beneficio ni de los que someten ni de los sometidos. Éstas son las primeras ideas en las cuales se basa el Estado democrático moderno.

¿El Estado antecede a la nación o la nación antecede al Estado? Hay que decir que no existe unanimidad en el campo de la sociología sobre este aspecto. Para unos la nación, entendida como aquella comunidad unida por aspectos comunes, como el pasado histórico, el idioma, el territorio, la cultura y la raza, antecede al Estado, y para otros es la presencia del Estado la que impulsa a la integración de los aspectos comunes que se encuentran en cualquier comunidad, por lo que el Estado antecede a la nación. La nación propende a dotarse de un Estado y éste uniformiza a quienes viven bajo su paraguas mediante su autoridad, quienes le reconocen su poder. Un Estado moderno garantiza derechos a los ciudadanos y a cambio exige sumisión a las leyes elaboradas por sus representantes. En cambio, en los sistemas políticos autoritarios, el poder se concentra en el Estado, en las personas o grupos sociales que detentan el poder estatal.

4. El Estado democrático autoritario

Es el discípulo de Platón, Aristóteles, el que por primera vez planteó la idea de que la autoridad debía ascender del pueblo a los gobernantes. Ésta es la base filosófica de todos los Estados democráticos modernos y la fundamentación de los procesos electorales para la elección de gobernantes. También en Rousseau se encuentran los principios filosóficos del moderno Estado democrático. Según éste, los hombres deben aunar esfuerzos de mutuo acuerdo y con un solo fin; la fuerza y la libertad de cada individuo deben ser principio y fin. Éste es un principio básico de la filosofía del individualismo. El problema que resuelve el "contrato social" es encontrar una forma de asociación que defienda y proteja a la persona y sus bienes, mediante una fuerza común por la cual cada uno, conservando su libertad, obedezca a sí mismo. Cualquier modificación de este contrato se traduce en su violación, lo que lleva a recuperar a cada uno su libertad natural. Como las condiciones y derechos son iguales para cada uno de los asociados, nadie tiene el interés de hacerla gravosa para los demás. Esto implica que lo que cada asociado cede también gana.

La asociación así definida es una persona pública, la República, el cuerpo político de la sociedad, el Estado. El pueblo quiere su bien, pero no siempre lo comprende. Frecuentemente surge un conflicto entre la "voluntad de todos", que expresa a los intereses privados y la "voluntad general", que expresa el interés común. Por esto la democracia está sujeta a agitaciones que la perturban, por lo que requiere continua vigilancia. La democracia es: "prefiero la libertad con peligro que la esclavitud con sosiego".

Construir Estado es crear instituciones y fortalecer las existentes para proporcionar orden y seguridad mediante la emisión de leyes, para, en primer lugar, asegurar la libertad y los derechos de propiedad de todos los que se cobijan en un Estado. Para esto el Estado debe ser fuerte y no débil, lo que implica concentrar sus esfuerzos en pocas pero vitales funciones. Hay que distinguir entre alcance y fuerza. El alcance del Estado se refiere a las funciones. La fuerza del Estado se refiere a la capacidad que tiene para desempeñar sus funciones mediante la elaboración de políticas, programas y de la aplicación de la ley con rigor, transparencia y sentido de justicia. Y para que el Estado ayude al desarrollo económico, única manera de lograr el bienestar del pueblo, hay que reducir su alcance fortaleciendo sus funciones básicas.

La administración estatal se caracteriza porque la misma es impersonal y sujeta al cumplimiento de procedimientos previamente establecidos. El advenimiento del Estado moderno trajo consigo a la burocracia, que adquirió un tono peyorativo por su característica de ser lenta. Y es lenta porque requiere ser fiscalizada, porque exige el cumplimiento de normas que impidan la corrupción y el uso personal del poder por parte del burócrata. Este mismo hecho determinó que en los países desarrollados se impulse la carrera pública sujeta al cumplimiento de reglamentos y de formación previa para el efecto.

El Estado democrático también impulsó la aparición, a mediados del siglo XIX, de los partidos políticos, que son asociaciones de personas que comparten una ideología y que aspiran a gobernar una determinada sociedad. También se desarrollaron otro tipo de asociaciones, no con el objeto de gobernar la sociedad sino el de defender intereses de sus asociados.

En una democracia se supone que el poder se diluye en la sociedad, por lo cual es difícil precisar una respuesta a la pregunta ¿Quién detenta el poder? Si se quiere diluir el poder en la sociedad, la única manera de hacerlo es mediante la construcción paralela de un sistema económico de mercado al momento de la construcción del Estado. Democracia y mercado son dos caras de una misma moneda. Cuando los mercados se desarrollan y la actividad económica se realiza por medio de estos mecanismos, el poder se diluye en millones y millones de decisiones individuales.

5. El intervencionismo del Estado

Es posible que se pueda utilizar el aparato estatal para impulsar y desarrollar determinadas actividades económicas, pero esto lleva al Estado autoritario e intervencionista. La Inglaterra de la revolución industrial, de principios del siglo XIX, que tanto influyó sobre el pensamiento de Carlos Marx, tenía esta característica. Por una parte tenía los elementos iniciales de una democracia, porque sus autoridades emanaban del pueblo, pero por otra estaba al servicio de ciertos grupos económicos poderosos, a los que Marx denominaba como la "burguesía". Para Marx, el Estado moderno era simplemente la sustitución del Estado feudal, no era otra cosa que la sustitución de una clase dominante privilegiada por otra, "los capitalistas por los terratenientes". Los marxistas suelen decir que el Estado democrático burgués es "el consejo de administración de la clase

capitalista", y que en esencia no es democrático, porque la tarea fundamental de este Estado es la defensa de los intereses de la clase capitalista, intereses que se encontrarían "en tajante contraposición con los de la inmensa mayoría de la población" por lo cual su calificativo correcto es el de dictadura de la burguesía.

Sin embargo, para el marxismo, la dictadura de la burguesía o el Estado al servicio de los capitalistas no es una labor transparente sino encubierta. Por todos los medios trata de presentarse como protectora de los intereses de todos, cuando esto no es así. En la medida que logra convencer de esto a la mayoría de la población, el Estado democrático burgués sobrevive; en la medida que no, viene la revolución. La revolución debía significar sustituir la dictadura de la burguesía por la dictadura obrera, para que el Estado, esta vez, se ocupe de los intereses de los proletarios.

La observación marxista de que el Estado democrático burgués defendía los intereses de los empresarios estaba señalando el carácter intervencionista del Estado que siempre había tenido sobre la economía. Esto se refleja muy bien en la época histórica europea del mercantilismo, tiempo en el cual la economía se administraba por reglamentación gubernamental, sobre la base de que el interés nacional era el fortalecimiento del Estado nacional, donde el sector privado se movía sobre la base de los privilegios que aquél le delegaba. El Estado tenía el derecho exclusivo de indicar y promover las actividades que consideraba deseables, mediante subsidios y licencias. Se suponía que la actividad comercial e industrial que no era vigilada por el Estado produciría pobreza. El Estado fijaba los precios, que se denominaban precios "justos".

Pero, equivocadamente, también se puede observar que en el seno del pueblo existe la creencia de que el Estado puede resolver sus problemas, como en el caso de Bolivia, donde la población mayoritariamente considera su rol como el de un "papá". Esta creencia colectiva es la que impulsa su intervención en la actividad económica, politizando la misma. De esta manera se llega a creer en una entelequia que se llama Estado, como algo capaz de lograr el nirvana para toda la sociedad, desconociendo los "defectos del Estado" -que ya Marx observó- y que lo único que consigue en el tiempo es privilegiar a unos en desmedro de otros.

1 Ésto es una de las principales conclusiones que se sacó de encuestas realizadas a propósito. Ver, por ejemplo, el "Informe Nacional sobre Desarrollo Humano 2007. El estado del Estado en Bolivia", PNUD, La Paz, Bolivia.

La presencia estatal en la vida de las sociedades avanzó incesantemente durante el siglo XX, lo que presenta el problema de saber si los Estados, al incrementar sus funciones y objetivos, tienen la capacidad efectiva para llevarlas a cabo. Se da la paradoja de que "existen países que intentan realizar complejas tareas gubernamentales, tales como la gestión de empresas paraestatales o la asignación de créditos de inversión y, sin embargo, son incapaces de proporcionar bienes públicos básicos, como leyes, orden e infraestructura pública".(Fukuyama, 2004: 18-25) Y en los países occidentales desarrollados, el gasto público, que representaba el 10 por ciento del PIB a principios de siglo, subió al 50 % en los ochenta, debido a un substancial aumento en el tamaño, las funciones y el alcance del Estado.

De esta manera, durante el siglo recién pasado, todos los países del mundo han atribuido a sus Estados nacionales capacidades y funciones para los que no están aptos en una sociedad moderna y cada vez más compleja, como garantizar el bienestar a todos los habitantes de una determinada sociedad, e incluso "la felicidad" (vivir bien), en lugar de reconocer que estos propósitos pertenecen a la esfera privada y a la economía de mercado². Con dicho objetivo se intenta concentrar el mayor poder en el Estado, a partir de la propiedad de todo tipo de recurso natural, comenzando por la tierra. En lugar de avanzar en la apropiación privada de la tierra se insiste en la propiedad estatal, en lugar de avanzar en la apropiación privada sobre todo recurso natural se insiste en que debe ser del Estado y, de esta manera, se continúa con que la "propiedad del Estado es propiedad de nadie", con la consecuencia inexorable de que, en esta situación, no existen los incentivos para un adecuado manejo sostenible de la tierra y de los recursos naturales en general. Como consecuencia viene la degradación del suelo y la explotación irracional de los recursos naturales³.

2 En Bolivia opera actualmente una Asamblea Constituyente para reformular "completamente" su décimonovena Constitución Política del Estado. Esta parte se inspira en el documento titulado "Proyecto de Constitución Política del Estado del Movimiento al Socialismo (MAS)", propuesta de Constitución elaborada por el equipo técnico de apoyo a la bancada del MAS. (La Razón, 15/8/2007, La Paz).

3 Según el proyecto de nueva Constitución Política del Estado para Bolivia elaborada por el MAS, en lugar de mantener la disposición en vigencia que dice que la tierra y los recursos naturales son de propiedad del Estado, se sustituye con el apócrifo eufemismo de "propiedad del pueblo". Y se introduce el "reconocimiento a la integridad del territorio indígena originario, que incluye el derecho a la tierra, al uso y aprovechamiento exclusivo de sus recursos naturales renovables, a la consulta previa, por parte del Estado, para la explotación de sus recursos naturales no renovables, asegurando su participación en los beneficios, y a la facultad de aplicar sus propias normas". (La Razón, 15/8/2007, La Paz)

Se le atribuye el Estado objetivos tales como: asegurar un trabajo estable para todos y bien remunerado (si no un seguro de desempleo); salarios mínimos e incrementos salariales para todos; seguridad social, salud y asistencia médica y todo tipo de seguros para las contingencias de todos; vivienda con todos los servicios básicos y que garanticen calidad de vida; seguridad alimentaria; educación en general, educación en particular, como por ejemplo, educación técnica productiva y ecológica; defensa de la actividad productiva en general y de la industrial en particular, reactivación productiva, reorganización de empresas para que no se cierren; impulso y protección a la producción agropecuaria, agroindustrial, integral; promoción de la juventud en todos los órdenes de la vida (productivo, político, social, cultural, deportivo); apoyo al cooperativismo, a la micro, pequeña, mediana y gran empresa, a los sectores económicos en particular, industria y turismo, por ejemplo.

Para cumplir con este amplio abanico de objetivos atribuidos al Estado, por ejemplo, éste debe detentar universidades públicas gratuitas, institutos de enseñanza y de asistencia técnica de todo tipo; utilizar los estímulos, las subvenciones y los incentivos fiscales en beneficio de cada uno de los sectores de la actividad económica, de cada una de las formas de organización económica, como así también para los diferentes tamaños de empresa. De igual manera, se supone que el Estado debe utilizar instrumentos arancelarios para proteger a estos mismos sectores y actores. De modo similar, el Estado debe garantizar a todos estos sectores y actores la obtención de financiamientos a bajas tasas de interés y a plazos largos. En fin, ¡estamos en el nirvana económico!

Con mucha ligereza se cree que el Estado puede planificar el desarrollo en todos los campos y, de este modo, se le encargan las siguientes funciones: planificación del desarrollo económico y social, en general, "con la participación de todos los ciudadanos", y la producción de bienes y servicios, en particular. También se considera obligación del Estado el control de los sectores considerados estratégicos en la economía y la regulación del comercio, de la industria y de las finanzas. Bajo este pretexto se ingresa a la política de control de precios y a la política discriminada de subvenciones. De igual manera, se le atribuye la capacidad de asegurar un medio ambiental óptimo y el desarrollo de la investigación científica, tecnológica y biotecnológica, amén de los temas monetario y fiscal. También se espera que se ocupe de los diferentes sectores de la economía, como por ejemplo, la planificación de la producción agraria y su fomento, lo que implica la protección de la producción agropecuaria, garantía de la sanidad agropecuaria, el impulso

al agro-ecoturismo rural, el seguro agrario, la garantía y fomento a la transformación, industrialización y comercialización de la producción agropecuaria, el impulso a lo agroindustrial y forestal, la industrialización de los recursos naturales, etc.

Todo lo anterior conlleva a que toda actividad económica se convierta en un hecho político, por lo cual una característica de un Estado intervencionista es la proliferación de políticas para todo⁴. Se debe tener políticas productivas, comerciales, arancelarias, medioambientales, de fomento al desarrollo de la investigación científica, política de ciencia y de tecnología, política industrial en general y para cada sector, política minera, política hidrocarburífera, política agraria, política medioambiental, política de salarios, política de precios, política arancelaria, política educativa, de salud, de vivienda, etc. etc.

En verdad, ningún Estado intervencionista logró abarcar la enorme cantidad de funciones arriba comentadas, por la simple razón de que materialmente no es posible hacerlo. En verdad, lo que demuestra la experiencia histórica es que países que intentaron ampliar las capacidades estatales lo hicieron a costa de disminuir la eficiencia en las funciones clásicas del Estado, para terminar con que nada hicieron bien. También la experiencia enseña que con un discurso ideológico genérico, que parece favorecer a todos, sólo unos cuantos son los que se benefician con el mayor alcance estatal y siempre son aquellos vinculados al poder. En apariencia el Estado se ocupa de todos, en la realidad de unos pocos. En esto Carlos Marx tenía razón. Esta conducta se conoce como el Estado patrimonialista y clientelar, que determina que la actividad política es la toma del poder estatal para privilegiar determinados intereses económicos. Y esto implica que quienes tienen poder en la sociedad son los que acceden a la administración del Estado, para el beneficio de ellos y de quienes representan.

Hay que destacar que hay dictaduras que llevan el nombre de democracias, lo que se podría denominar con precisión como democracias autoritarias. Y en este terreno el país que se llevó la flor, en opinión de Mario Vargas Llosa, fue México, a quién este conocido pensador liberal calificó como la "dictadura perfecta", refiriéndose a todo el periodo de gobierno del famoso PRI, es decir, democracia en apariencia y dictadura en

⁴ Se está llegando a proponer para la nueva Constitución política de Bolivia que "El Estado tiene la obligación de apoyar y fomentar a los trabajadores por cuenta propia y comerciantes minoristas en las áreas de producción, servicios y comercio, para promover su fortalecimiento, favoreciendo su acceso al crédito y la asistencia técnica en condiciones preferentes" (La Razón, 15/8/2007, La Paz)

la realidad. Y este calificativo podrían recibir varios de los países exitosos de Asia, comenzando por el Japón, que se caracteriza, ya hace varias décadas, por tener un solo partido político en gobierno. Ni que decir de la China de hoy.

Quienes están convencidos de que la función del Estado es asegurar el desarrollo productivo y económico de un país alientan y promueven su activa participación. Como argumento histórico utilizan las experiencias exitosas de los países asiáticos. Se destaca de manera puntual a Japón como el ejemplo del capitalismo triunfante con fuerte intervención estatal. Lo que no se toma en cuenta es que este comportamiento no es nada democrático, porque divide a las sociedades en dos grupos, aquellos, los menos, que tienen acceso a los subsidios estatales y al tratamiento preferencial, con el argumento de que se impulsa el desarrollo económico, y aquellos –los más– que no tienen acceso a aquello y, a quienes, por el contrario, se les coloca barreras, como, por ejemplo las restricciones a la importación de determinados productos, lo que da lugar a la proliferación del comercio ilegal, denominado contrabando⁵.

Los exitosos países asiáticos lograron hacer realidad lo que dijo Thomas Sowell: "La política es el arte de conseguir que tus intereses egoístas, parezcan intereses nacionales". Pero también es menester recordar otra sentencia de este mismo autor, que dice: "Es estúpido dejar las decisiones sobre economía a aquellos que no pagarán precio alguno por equivocarse".

Pero como todo lo que hace un Estado cuesta recursos económicos, recursos que el Estado no produce, tiene que acudir a la exacción de impuestos de los que producen. De esta manera se genera un continuo traslado de los recursos en poder del sector privado, que se utilizan de manera racional y eficiente, hacia el sector público, que los utiliza ineficientemente. De esta manera, el Estado siempre crece en desmedro del sector privado. Cuando la exacción impositiva llega al límite se continúa con el endeudamiento público y se remata con la incesante creación de dinero, lo que ocasiona la presencia permanente de la inflación. El final ya es conocido, el estancamiento económico, cuando no el derrumbe completo, como fue la caída del imperio soviético.

5 Investigaciones recientes sugieren que la crisis asiática del año 1997 tiene sus antecedentes en la desregulación bancaria mundial que se produjo en los años ochenta, y que encontró en el Japón al país ideal para que proliferase lo que en economía se denomina el "riesgo moral". Se excedieron los préstamos bancarios, que empujaron desproporcionadamente la burbuja económica y la inflación de activos, prevaleciente hasta junio de 1997.

6. Un Estado intervencionista nunca puede conformar a todos

Cuando el Estado democrático interviene directamente sobre la economía, indefectiblemente apoya a unos y no a todos, por la sencilla razón de que los recursos públicos siempre son escasos y porque los políticos siempre tienen sus propios intereses, que coinciden con ciertos grupos sociales pero no con todos. Una publicación de prensa, correspondiente al mes de julio del año 2007, que trasmite la declaración de un dirigente de los productores de trigo en Bolivia, a propósito de un incremento del precio del pan, decía: "Las más de 100.000 familias dedicadas a la producción de trigo quisiéramos producir más trigo de lo que se produce para salir de esta dependencia (de importación), pero como los gobiernos de turno no comparten nuestra visión no han brindado el apoyo a los pequeños productores trigueros, y el Gobierno actual está determinando arancel cero para la harina pero no hay ningún incentivo para la producción de trigo".

En Bolivia la ideología dominante, sea considerada de izquierda o de derecha, cree que el Estado tiene no sólo la obligación de apoyar el desarrollo productivo sino que tiene la capacidad y la fuerza para hacerlo. Es generalizado el slogan: "los productores bolivianos trabajan sin el apoyo del Gobierno". ¿Y cuáles son los problemas que enfrenta el productor boliviano? Claro que son muchos. Falta de capacidad empresarial, falta de inversiones, falta de conocimiento y difusión tecnológica, falta de mano de obra capacitada, falta de la cultura de la precisión y de la calidad (la mayoría son empresas unipersonales, micro y pequeñas e informales) falta de mercados, subcontratación de trabajo para no pagar cargas laborales (salud y seguridad social), trabajo de niños en desmedro de la escuela, etc. Reclaman apoyo del Gobierno ¿Qué tipo de apoyo? De manera difusa quieren que se elimine el contrabando de los productos que producen, pero no piensan lo mismo de los insumos que utilizan, que también provienen del contrabando. También quieren créditos baratos sin ofrecer garantías de repago.

Y cuando se decide ampliar la capacidad del Estado hacia la esfera productiva de manera discrecional, se cae en el funesto hecho de que quien promulga leyes también las ejecuta. Se pasa a ser juez y parte. Y se cae en algo tan peligroso para la estabilidad y la equidad social como es la perniciosa influencia de los intereses privados sobre los negocios públicos, que corrompe al legislador y altera la sustancia del contrato social. Además, se canalizan recursos públicos a la inversión en desmedro de financiar mejor sus funciones básicas.

7. La corrupción en el Estado

Se tiende a considerar a la corrupción como un simple hecho moral. Como un defecto en el cual caerían algunas personas, pero no todas. Algunos erradamente tienden a identificar la corrupción con el delito, lo cual no es cierto. Delito implica romper e incumplir premeditada y alevosamente con ciertas leyes puntuales. La corrupción no es un delito, sino es algo inherente al Estado. Es parte de lo que algunos sociólogos denominan como el Estado instrumento. Es el uso y abuso de las influencias y del poder estatal.

La URSS, una sociedad en la que se había impuesto por completo el autoritarismo económico y donde la actividad privada estaba completamente prohibida, hasta colapsar completamente, había engendrado en sus entrañas inmensas riquezas corruptas, "economías negras", que salieron a luz una vez que se derrumbó la sociedad soviética. Una vez que se desintegró este gran imperio, en varios Estados resurgió la economía libre de mercado, pero sin leyes, cayendo en un total libertinaje, generando lo que hoy se denomina la explosión de un capitalismo sin leyes, sin normas (capitalismo salvaje).

China, Japón y todos los países asiáticos exitosos que se caracterizan por una fuerte presencia estatal en la economía, por tener más o menos gobiernos autoritarios que gozan de aparatos estatales eficientes, por poseer sociedades muy armónicas en su comportamiento social, sin embargo, son calificados como países corruptos, que han impulsado el "*crony capitalism*". Las sociedades asiáticas se caracterizan por poseer una frontera completamente difusa entre los intereses privados y los intereses del Estado, entre el mundo de los negocios y el mundo de la política.

En relación a los países socialistas revolucionarios del siglo pasado, comenzando por el imperio soviético, siguiendo por Cuba y terminando en la Nicaragua sandinista, todos ellos desarrollaron lo que se llama el "socialismo corrupto". ¿Cómo es posible que con toda esta experiencia histórica se quiera insistir en retornar al capitalismo de Estado, a la creencia de que el Estado puede promover el desarrollo industrial y la justicia económica en favor de todos? Lo único que se puede asegurar es la igualación en la pobreza a la mayoría de la población, como lo hecho en Cuba, junto a la convivencia de un grupo reducido de personas que se enriquece en la sombra y vive con todos los lujos, y que son los que pertenecen a la élite burocrática gubernamental, lo que tempranamente se

denominó la "nueva clase" por el disidente comunista yugoslavo Milovan Djilas, para calificar a la burocracia del Partido Comunista de la Unión Soviética (Djilas, 1957).

Es conveniente preguntarle a quienes, hoy, en Bolivia y en otros países de la región, vuelven a impulsar la ideología del estatismo: ¿es que esto se quiere replicar como algo deseable y bueno? Más aun en países como Bolivia, donde no existe ninguna burocracia profesional ni estable, donde la fama de quien llega al gobierno es para "robar", para enriquecerse de manera dolosa, en un país socialmente no armónico, desintegrado, desconocedor históricamente de lo que es autoridad y ley. ¿Cómo se podría pensar que este Estado tendrá la capacidad y la fuerza para llevar adelante minimas políticas de industrialización del país, cuando en 182 años de vida republicana no ha podido desarrollar un Estado de Derecho, una mínima administración de justicia eficiente y una garantía de los derechos de propiedad? y cuando ya lo intentó varias veces en el siglo XX terminando en un completo fracaso. Es simplemente perder el tiempo o caricaturizar para Bolivia lo que hicieron los países asiáticos.

8. La corrupción y la falacia del Estado de bienestar

Milton Friedman, Premio Nóbel de Economía 1976, se pregunta: ¿por qué fracasan los programas sociales siendo tan bien intencionados? ¿Por qué falla el Estado en sus intentos por superar los "defectos del mercado"?, respondiendo que lo que sucede también es que hay "defectos de Estado" que pueden ser aun más graves que los del mercado, debido a que la presencia estatal en el manejo de recursos económicos, o lo que es lo mismo decir, en los intercambios, no cumple con el postulado de la racionalidad económica que es propia de los intercambios voluntarios privados en el mercado. Pero no solamente esto, sino que su presencia introduce el fenómeno de la corrupción como un hecho inherente al quehacer estatal. Sólo al principio los programas estatales de bienestar funcionan bien (pocos son los beneficiados, por lo que hay financiamiento estatal) varios de ellos se los crea suponiendo que son temporales, pero luego se hacen permanentes y después tienden a generalizarse en diversos campos con resultados indeseables. Surgen grupos de interés que se benefician con estos programas, que luego presionan para ampliarlos, lo que trae aparejada la expansión de la burocracia estatal, del gasto público y, con ello, del déficit fiscal, que se ha convertido en la actualidad en un hecho permanente en la vida de las naciones.

Cuando se aplica el postulado de la racionalidad económica al rol del Estado, se observa que éste no se verifica. En verdad, los agentes económicos poseen ingresos propios o ajenos que los gastan en su propio beneficio o en beneficio ajeno. Las combinaciones posibles, que se representan en una matriz dos por dos en el Cuadro 1 y cuyo autor es Friedman, son cuatro: i) gastar su propio ingreso en propio beneficio, ii) gastarlo en un tercero; iii) gastar un ingreso ajeno en beneficio propio y iv) gastar un ingreso ajeno en ajenos (Friedman y Friedman, 1992: 166-170).

Detrás la primera combinación (I), que es el gasto en propio beneficio del ingreso propio, está el principio smithiano de que sólo a partir del esfuerzo uniforme, constante e ininterrumpido de cada hombre por mejorar su condición de vida se derivan tanto la abundancia privada como pública, y es la que predomina en las relaciones de mercado. En éstas participamos todos y, por tanto, es la relación dominante de las cuatro señaladas y la única que tiene la particularidad de cumplir el postulado de la racionalidad económica, es decir, de cumplir con los postulados de la maximización de la utilidad y de la minimización del costo que están presentes en todo intercambio voluntario. Y esto es así porque en esta alternativa a la gente le interesa tanto lo que compra como en cuánto adquiere algo. Las demás no.

Cuadro 1

		Gasto	
		Propio	Ajeno
Ingreso	Propio	I	II
	Ajeno	III	IV

En el segundo caso (II), que se puede ejemplificar con el regalo que alguien hace a otra persona, se verifica sólo uno de los dos postulados, cual es el de mínimo de costo pero no el de máxima utilidad. Para que cumpliera con este requisito, el agasajado debiera elegir el regalo, en cuyo caso es como si se le regalase el dinero mismo. En ese caso, quiere decir que la combinación (II) se puede convertir en (I), con lo que también se realiza el postulado de la racionalidad económica. De no ser así, la alternativa (II) sería parcialmente racional.

En el caso tercero, (III), donde el agente económico se beneficia de ingresos ajenos (el automóvil de gobierno puesto a disposición del ministro, el teléfono celular, etc.) se observa que no interesa minimizar los costos, sólo maximizar la utilidad, por lo que esta alternativa también es sólo parcialmente racional. Y la combinación cuatro (IV) es la que no cumple en absoluto el postulado de la racionalidad económica y es la que representa el quehacer político y estatal. Los políticos ofrecen gastar recursos que les son ajenos para beneficio también ajeno, y así lo hacen cuando llegan a gobierno. En este caso no se asegura ni la máxima utilidad de los beneficiarios del gasto, porque la utilidad es una valoración individual, ni interesa minimizar el costo, porque los recursos son de terceros y no son propios. Y esto es así porque a la burocracia estatal no le interesa lo que se adquiere, porque no es para beneficio propio sino para terceros, y tampoco le interesa el cuánto cuesta porque los recursos son estatales.

Como el político, al tomar la decisión de asignación de los recursos públicos, puede beneficiarse, la alternativa (IV) se puede convertir en la tres, vale decir que la gente del gobierno está tentada a desviar los recursos ajenos en su propio beneficio, lo cual se conoce como corrupción⁶. Incluso sin caer en el soborno, la gente de gobierno tratará por todos los medios legales de beneficiarse con los recursos que administra. Por esto las obras públicas se adjudican a las empresas "amigas" del gobierno de turno, se dan los denominados casos de nepotismo en las oficinas públicas, los negociados, el pago de comisiones indebidas, la inversión pública de mala calidad, la ineffectividad del gasto público y su despilfarro. Se invoca la bondad humana de los políticos, burócratas y gobernantes, al momento de administrar los recursos públicos, suponiendo que están libres del interés propio. Es lo que se podría denominar como el "axioma de la corrupción". Lo que acontece es que al tratar de promover el interés público alimentando la intervención gubernamental, el político y el burócrata son conducidos por una mano invisible que busca alcanzar intereses privados. El problema no estaría en la mano invisible del mercado sino en la mano visible del gobierno.

Por más tentadora que sea la creencia de que se puede rectificar lo que la naturaleza ha producido, la intervención del Estado no sirve. Gary S. Becker, Premio Nobel de Economía 1992, comparte las ideas de *n* en relación a que el socialismo y el Estado bene-

⁶ Como ya se dijo, ésta es una de las principales críticas que hoy se hacen a las exitosas economías asiáticas en el camino de su desarrollo económico, fenómeno conocido en inglés como *crony capitalism*, o sea el capitalismo de camarilla y de amigos, incentivado por la intensa intervención estatal en la economía.

factor, caracterizado por regulaciones excesivas, altos impuestos y subsidios gubernamentales, debilitan a la familia como unidad económica y destruyen los buenos hábitos de trabajo de la gente. De igual manera, James Buchanan, Premio Nobel de Economía 1986, comparte la visión de n y dice que el legislador en nombre del "interés público" gasta el dinero de otras personas, por lo que no tiene incentivos para cerciorarse de que los gastos estén bien realizados. En general, ve con escepticismo la capacidad del Gobierno para resolver los problemas sociales y económicos, porque los encargados de las decisiones gubernamentales buscan favorecer sus propios intereses, de la misma manera que lo hacen los ejecutivos del sector privado, y como las agencias públicas no tienen que producir utilidades no tienen incentivos para reducir el gasto. Hay que trasladar los programas públicos al sector privado y a los gobiernos locales e imponer constitucionalmente restricciones al gasto público. Cuando sea posible, hay que trasladar las decisiones al sector privado. Un antecesor de esta escuela de pensamiento fue George Stigler, premio Nobel de Economía 1982, quién sostuvo la teoría de la "captura", por parte de los grupos regulados, de las agencias gubernamentales que reglamentan y fiscalizan (Shaw, 1987).

Cuando el Estado interviene, las actividades privadas en nombre de la igualdad de resultados o como respuesta a los defectos del mercado, no alcanza la igualdad y sacrifica la libertad⁷ y hace más ineficiente el funcionamiento de la economía. La intervención en las actividades económicas privadas genera inmediatamente la organización de los grupos privados de interés que tratan de beneficiarse con las determinaciones gubernamentales. Éstos hacen campañas para que la legislación los favorezca y el "lobby" correspondiente. Las empresas privadas buscan subvenciones del Gobierno y lo utilizan para impedir la competencia con empresas extranjeras, lo que a su vez ocasiona similares reacciones de otros gobiernos en favor de sus empresas, de tal manera que las disputas privadas se convierten en disputas de gobiernos. La economía se politiza⁸. Los que tienen más poder son los que mejor aprovechan la

7 "Una sociedad que anteponga la libertad acabará teniendo, como afortunados subproductos, mayor libertad y mayor igualdad, porque una sociedad libre desafa las energías y capacidades de las personas en busca de sus propios objetivos. No evita que algunas personas obtengan posiciones privilegiadas pero tampoco las institucionaliza, conserva la posibilidad de que los desgraciados de hoy sean los privilegiados de mañana." (n y n, 209 y 210).

8 Un intento reciente de demostrar que los intereses privados dominan a los gobiernos es el del cineasta norteamericano Michael Moore con su película documental *Fahrenheit 9/11*, (2004), donde expone las relaciones comerciales que la familia Bush estaría manteniendo con la nobleza de Arabia Saudí, y argumenta que detrás de la intervención militar norteamericana en Irak, llevada a cabo durante el año 2003, están intereses comerciales norteamericanos y de la misma familia del presidente Bush.

intervención gubernamental". A su vez, los burócratas presionan cada año por más presupuesto público, y dado que los programas sociales gastan mucho dinero en quienes administran, éstos se benefician en desmedro de los beneficiados, que deberían ser los pobres. "El gasto de la categoría IV tiende también a corromper a los individuos implicados. Todos estos programas colocan a algunas personas en la posición de decidir lo que es bueno para otros. Esto hace que algunos individuos adquiera una sensación de poder casi divino; y otros, una dependencia casi infantil. La capacidad que tienen los beneficiarios de ser independientes y tomar sus propias decisiones se atrofia si no se emplea. Además del despilfarro y de la imposibilidad de alcanzar los objetivos buscados, el resultado final corroe el tejido moral que mantiene unida una sociedad decente." (Friedman y Friedman, 1992: 169). Ésta es la explicación de por qué los programas públicos, en lugar de beneficiar a los pobres, benefician más a las clases medias.

Desde el mundo práctico de la política contribuyen a esta visión del papel del Estado estos pensamientos atribuidos al presidente norteamericano Ronald Reagan: "El gobierno es como un bebé. Un canal alimenticio con gran apetito en un extremo y ningún sentido de la responsabilidad en el otro"; "El gobierno no soluciona problemas, los subsidia"; "Se supone que la política es la segunda profesión más antigua de la Tierra. He llegado a la conclusión de que guarda una gran semejanza con la primera".

Dado que la alternativa IV del Diagrama I no es por principio económicamente racional, y visto que inexorablemente hay ciertas funciones que el Estado debe cumplir, que implican la administración de recursos, es imprescindible una rigurosa institucionalización de un Estado, para minimizar la irracionalidad señalada, por medio de la implementación de normas de administración claras y precisas en las instituciones públicas, implantación de la gestión y la gerencia pública, establecimiento de manuales, normas claras de contratación de bienes y servicios, procesos transparentes en la contratación de personal, mucha información sobre lo que hace el Estado, etc. Claro

9. El gran crítico del sistema capitalista, Carlos Marx, como ya se dijo, perfecta cuenta se dio que el Estado privilegiaba a quienes estaban cerca del poder, a la burguesía, a la clase capitalista, por lo cual denominó al Estado como un "Estado burgués", con lo cual quería decir que su rol era beneficiar y administrar los intereses de esta clase social. Convencido de que el Estado servía siempre los intereses de alguien, pero no de todos, planteó la necesidad de sustituir éste por el Estado obrero, bajo la égida de la "dictadura del proletariado", con lo cual se conseguiría que los recursos que administrase el Estado pasaran a beneficiar exclusivamente a los proletarios, porque sostenía -equivocadamente- que era el único factor productivo creador de la riqueza.

está que este fenomenal reto será menor en un Estado que cumpla sólo las funciones que señala la economía libre de mercado, es decir, cuando sea un Estado pequeño (aunque no por eso sea débil). Y como la institucionalización del Estado es un hecho histórico lento, se puede concluir que las naciones hoy subdesarrolladas, caracterizadas también por su incipiente progreso institucional, deben confiar menos en lo que hace el Estado y más en lo que hacen las fuerzas del mercado, si quieren alcanzar el ansiado desarrollo económico que beneficie a sus participantes de acuerdo a sus esfuerzos económicos y no a su influencia política¹⁰.

Finalmente, no se puede desconocer que las funciones asignadas al Estado tienen un costo que tiene que ser financiado con los impuestos. En la medida que se amplia su presencia mediante los programas que plantea el Estado del bienestar,¹¹ tienen necesariamente que aumentar las exigencias tributarias sobre la población. Por tanto, a mayor gasto, mayores impuestos o mayor endeudamiento público¹².

9. El Estado democrático neutral

Si el pueblo estuviese perfectamente informado y continuamente deliberando se impondría la voluntad general. Pero esto no es posible, en la medida en que las sociedades crecen y se modernizan. Lo que se da es la aparición de asociaciones parciales

10 La corrupción en los Estados es un hecho tan evidente y generalizado, que Transparency International, anualmente, publica un Índice de Percepción de la Corrupción, donde se concluye que en todos se presenta este fenómeno. La diferencia está que en los países desarrollados, y con estados más institucionalizados, el fenómeno es mucho menor que en los países subdesarrollados y que tienen instituciones débiles.

11 Friedman dijo en 1979 que el gasto gubernamental en EE.UU. alcanzaba a más del 40 por ciento de la renta nacional, del cual el gobierno federal utilizaba dos tercios, cuyo papel en la economía se había multiplicado aproximadamente por diez en los últimos cincuenta años. El gasto militar estaba en el orden del 5 por ciento de la renta y el gasto no militar en más del 20 por ciento. Los gastos en salud, educación y bienestar, que en 1953 representaba menos del cinco por ciento de los gastos en defensa nacional, en 1978 ascendían a una vez y media más. Los gastos en salud, que eran alrededor del uno por ciento de la renta nacional en 1960, significaron el 4,5 por ciento en 1977. Los gastos en los programas de bienestar, por persona, representaban la mitad los ingresos de una familia en línea de pobreza. Los principales beneficiarios de los programas de vivienda pública no eran los más pobres. Esto quiere decir que todo el dinero no se dirige a los pobres, una parte se va en gastos administrativos, otra en personas que no son indigentes, como los universitarios, y otra a personas que defraudan el sistema (Friedman y Friedman 134, 140, 156, 161). Se debe tomar en cuenta que, hoy, la economía norteamericana es la más endeudada del mundo, que y para el año 2004 se calculó un déficit fiscal del orden del cinco por ciento de su producto.

12 "Desde los tiempos de Bismarck, los alemanes han tenido un Estado benefactor importante, que hoy insume más de la mitad del Producto Interno Bruto del país" (Fukuyama, 1996: 232).

imponen su voluntad por encima de la voluntad general. Por lo señalado, se puede afirmar que no existe ni existirá una verdadera democracia, en el sentido de que el pueblo gobierna directamente. Ya Rousseau (1962) dijo: "Es contra el orden natural que el mayor número gobierne y los menos sean gobernados. No se puede imaginar que el pueblo viva constantemente reunido para ocuparse de los negocios públicos, siendo fácil comprender que no podría delegar tal función sin que la forma de administración variase". De aquí surge la necesidad de la democracia representativa.

La democracia representativa consiste en que el pueblo no gobierna directamente sino a través de sus representantes, quienes tienen delimitado su campo de acción administrativa a todo aquello que el conjunto de la sociedad ve por conveniente esté bajo su responsabilidad administrativa, comenzando por garantizar los derechos y propiedades de cada uno de los ciudadanos de un Estado. Es decir, una democracia representativa encarga al Gobierno únicamente los asuntos públicos que son de interés de la colectividad en general, y no de una asociación en particular. Ésta es la única forma de impedir que el poder del Estado sea capturado por algunos intereses privados.

Una forma socialista e idealista de concebir el funcionamiento de lo metafóricamente denominado como el "contrato social" es sostener que se requiere "gran igualdad en los rangos y en las fortunas, sin lo cual la igualdad de derechos y de autoridad no podría prevalecer mucho tiempo" (Rousseau, 1962). A esta forma de pensar también se la ha sentenciado como que "La república debe ser virtuosa". La experiencia histórica demuestra que esto sigue siendo una aspiración y no una realidad. En las democracias modernas subsiste la diferencia de riqueza.

La democracia que funciona es aquella que paralelamente deja que se difundan los mercados, a quienes delega la mayor parte de los problemas que existen en toda sociedad, y que son los económicos. Y un sistema de mercado para que funcione y se desarrolle requiere de reglas que son determinadas por la costumbre o por las leyes. De la misma manera que en la política la democracia requiere la libertad de los ciudadanos para que funcionen, lo mismo ocurre en el mercado: se requiere la libertad de sus participantes. Esto quiere decir no sólo libertad para consumir y para trabajar en lo que se desee, sino también libertad para ofrecer cualquier producto o servicio en el mercado.

Pero no es suficiente el requisito de la libertad para que una economía de mercado avance, sino también que los participantes tengan derechos reconocidos sobre sus

capacidades y bienes propios, o, lo que es lo mismo, los derechos de propiedad. Libertad y propiedad son los requisitos fundamentales para que una economía de mercado opere eficientemente.

10. Funciones y retos del Estado democrático neutral

Es imposible, en la modernidad, que pueda existir algún Estado que tenga múltiples funciones y alcances. Es imposible que el Estado pueda planificar la actividad económica de la sociedad, como la experiencia histórica dramáticamente ha demostrado. Es imposible que el Estado pueda hacerse cargo de las múltiples necesidades y deseos de todos los sectores sociales y de cada uno de los "movimientos sociales". A lo mucho podrá atender a unos en desmedro de otros. En una sociedad democrática, el compromiso del Estado para atender con preferencia a un sector económico o a un movimiento social inexorablemente genera el descontento y la protesta de quien no está siendo atendido de la misma manera. La modernidad exige, como principio fundamental de funcionamiento de una sociedad democrática, lo que ya Adam Smith propuso hace doscientos treinta y un años: ausencia de privilegios y de restricciones en un marco de Estado de Derecho, para que todos en libertad desarrollen sus potencialidades y realicen sus actividades económicas, con la finalidad de resolver sus necesidades y deseos, que esencialmente son privados.

Si se desea construir una sociedad que viva en democracia, como es la aspiración mayoritaria de los bolivianos, no queda otro camino que la construcción de una economía de mercado. Repetimos: democracia y mercado son dos caras de una misma moneda. Y cuando se habla de democracia se está hablando necesariamente de una democracia representativa. Una democracia representativa lleva a la construcción de un Estado de Derecho, vale decir, de una sociedad que se rige por lo que la ley dispone y no por el capricho de algún gobernante o la presión de la gente en las calles. Y cuando se habla del cumplimiento de la ley, se debe destacar que es de una norma que surge del seno de los representantes del pueblo, quienes dialogalmente elaboran cánones para su pleno cumplimiento, reglas que deben tener la característica de ser generales y de respetar los derechos de todos. A esto calificamos como un Estado neutral.

Tiene por demás y difícil trabajo el Poder Legislativo con los temas tributarios y gasto público, que son de su absoluta e imprescriptible competencia, para dedicarse

adicionalmente a otros, por ejemplo, a políticas selectivas o sectoriales que persigan el desarrollo de ciertos sectores económicos, como quisiera suceda alguna gente bien intencionada, sin saber que lo que se estaría haciendo es empedrar con rosas el camino al autoritarismo. En primer lugar: ¿cuáles sectores? ¿cuáles políticas? ¿por qué ciertos sectores y no otros? No hay que olvidar que gusta la saliva propia pero no la ajena. Las únicas negociaciones ecuanímes son aquéllas que se focalizan en intereses particulares y esto, de manera exitosa y eficiente, se lleva a cabo en los mercados, porque estas negociaciones están despolitizadas y basadas en el racional criterio de la ganancia mutua.

Y para que una economía de mercado pueda desarrollarse en todas sus potencialidades se requiere que el Estado cumpla las siguientes inexcusables funciones. En primer lugar, la triada de seguridades que son: la seguridad jurídica interna, la seguridad interna en general y la seguridad externa. La seguridad jurídica es la consecuencia de la existencia de un Estado de Derecho, primordial función que está reservada al Poder Legislativo de toda nación democrática. Pero no basta contar con buenas leyes que ante todo garanticen la libertad de acción de sus ciudadanos y sus derechos de propiedad, que no burocraticen o desincentiven la conformación de empresas, sino que también aseguren su eficiente aplicación. Las leyes deben cumplirse voluntariamente, si no es así está la función estatal de la correcta administración de justicia, labor a cargo del Poder Judicial, que entra en acción cuando se incumplen los acuerdos de los participantes hechos en los mercados, para obligar su cumplimiento. Y si por cualquier razón hay gente que no quiere acatar las disposiciones del Poder Judicial, para ello está la administración de la violencia legítima, tarea a cargo del Poder Ejecutivo a través de la Policía Nacional.

Muchas veces la inseguridad con la cual viven los ciudadanos no proviene sólo de la delincuencia, que tiende a aumentar en la medida que las ciudades crecen en un contexto de desempleo laboral, debido a las propias interferencias que los gobiernos suelen hacer sobre el funcionamiento de los mercados del trabajo, sino paradójicamente proviene de la prepotencia del mismo Estado. Cuando se tiene la experiencia, unas veces de sentirse calumniado, otras de ser injustamente perseguido o amedrentado por instancias estatales, cuando se tiene la experiencia de que el aparato estatal tiene una cara represiva y de abuso al ciudadano de a pie es cuanto más se valora la seguridad interna en general.

La seguridad externa, función encomendada al Poder Ejecutivo, se la realiza a través de las relaciones diplomáticas internacionales que todo país debe mantener con otros países, sobre todo con quienes se puede tener conflictos, para, por medio de la razón, asegurar la seguridad de sus ciudadanos con respecto a poderes externos, y por medio de las fuerzas armadas, si es que la consecución de seguridad implica utilizar la fuerza militar. Y en un mundo cada vez más globalizado por la economía, adquiere primera importancia la función de seguridad externa, entendida como la apertura de mercados externos y su mantenimiento en favor de las empresas nacionales.

Las otras dos funciones que debe cumplir el Estado, también de manera eficiente, es el otorgamiento de lo que se denomina la construcción de la infraestructura y de la oferta de los bienes públicos, como son los caminos, por ejemplo, que toda sociedad requiere para desarrollar con eficiencia sus actividades económicas. En este aspecto también debe considerarse que asegurar la atención de la salud de todos, y en principio de los pobres, es una obligación estatal. Finalmente, otra obligación, no menos importante que las anteriores, es asegurar la estabilidad macroeconómica, es decir, la ausencia de inflación o deflación y la ausencia de comportamientos cíclicos en el comportamiento de la producción y del empleo. Si el Estado cumpliera con eficiencia solamente estas cinco funciones, en Bolivia se desarrollarían los mercados y la economía, para beneficio de todos.

La economía de mercado es desigual en su expansión y en los beneficios. Y esto es así porque las capacidades y la riqueza inicial con que cuentan los participantes en el mercado son desiguales, desigualdad que tiende a aumentar en las primeras fases del desarrollo de toda economía de mercado. El mercado, al incentivar el esfuerzo personal por la directa retribución que implica, genera la diferenciación social en el seno del pueblo, fenómeno desconocido en las sociedades previas. Cuando los mercados se desarrollan recién la riqueza baja y se distribuye en toda la sociedad.

Hoy, en el mundo desarrollado, quienes se denominan socialistas son aquellos que ya no buscan que la actividad económica pase a ser de responsabilidad directa del Estado, en desmedro de una economía de mercado, sino aquellos que enfatizan las políticas redistributivas a cargo del Estado para mejorar la igualdad de oportunidades, principalmente dirigiendo recursos públicos en favor de la educación y la salud de los pobres. También mediante las políticas impositivas se trata de amortiguar la desigual-

dad de ingresos. Y a la triada de seguridades ya comentadas los socialistas le incorporan una cuarta, que es el de la seguridad social, con el propósito principal de enfrentar las lacras que significa el desempleo y la ausencia de ingresos en la vejez. Pero no se debe olvidar que para redistribuir riqueza primero hay que crearla.

La vida no es equitativa. Lo que es viable es la libertad interna del comercio y el libre comercio internacional, que se constituyen en los mejores medios que tiene todo país para promover el bienestar de sus ciudadanos. Como dice Friedman: "La libertad de comercio internacional favorece las relaciones armoniosas entre naciones de distinta cultura e instituciones, de igual modo que la libertad de comercio interior favorece las relaciones armoniosas entre individuos de distintas creencias, actitudes e intereses." (Friedman y Friedman, 1992:80)

10.1 La coordinación de políticas

La ciencia económica explica el funcionamiento de cualquier economía de mercado y concluye que la intervención del Estado sobre la actividad económica en general es necesaria, tanto para financiar las funciones estatales como para alcanzar el óptimo funcionamiento de los mercados. La economía también ha concluido que dos son las políticas macroeconómicas que todo Estado debe utilizar: la política fiscal y la política monetaria.

Un Estado democrático neutral renuncia a la competencia de utilizar la política monetaria como instrumento que dependa del Poder Ejecutivo para delegarlo a una institución especializada, que son los bancos centrales, quedando únicamente la competencia de la política fiscal en manos del Gobierno. De principio, es adecuado determinar los roles fundamentales, tanto para la política fiscal como para la monetaria. El objetivo principal de la política monetaria debiera ser la estabilidad de precios, o ausencia de inflación. El objetivo de la política fiscal debiera ser el pleno empleo. Con este propósito, el banco central debería tener la preferencia por la restricción monetaria y no por la expansión. En cambio, se debería esperar que el Ministerio de Hacienda tenga preferencia por la expansión fiscal y no la restricción.

El éxito de la política monetaria requiere la coordinación de las áreas fiscal y monetaria, en todo momento y, por tanto, éstas deberían tener la misma percepción sobre el com-

portamiento de la economía, sobre todo cuando es cíclica. Si la economía está atravesando por un fuerte proceso contractivo lo lógico sería pensar que tanto la política monetaria como la fiscal deberían ser expansivas. Al contrario, si la economía se está sobrecalentando, de manera tal que la producción efectiva está por encima de la potencial, lo lógico sería que tanto la política monetaria como la fiscal sean contractivas, para frenar una expansión económica no sostenible. Es decir, si se quiere combatir eficazmente el ciclo recesivo, las dos políticas deben ser expansivas. Si se quiere impedir el *boom* económico momentáneo, ambas políticas deben ser contractivas. Pero se dan situaciones en que ambas son contradictorias, cuando el comportamiento cíclico recomienda lo señalado líneas arriba, denotando con ello una falta de coordinación entre lo fiscal y lo monetario.

Pero también puede haber situaciones en que el comportamiento económico es normal o suavemente cíclico, en que es recomendable hacer combinaciones de política, una que sea expansiva con otra que sea contractiva, lo que requiere la coordinación de políticas. Y en todo momento, tanto el banco central como el Ministerio de Hacienda tienen dos opciones: la restricción o la expansión en el campo de su competencia, vale decir, política monetaria en el caso del banco central y política fiscal en el caso del Ministerio de Hacienda. Esta situación implica que se puede presentar combinaciones de expansión, por un lado, con contracción, por otro.

Un modelo simple, que parte de lo señalado en el párrafo anterior, enseña las siguientes combinaciones: (I) baja inflación y desempleo, si ambos aplican políticas restrictivas, (II) inflación media y pleno empleo, si hay expansión monetaria junto a restricción fiscal, (III) inflación media y pleno empleo, si hay expansión fiscal junto a una restricción monetaria y (IV) alta inflación y máximo empleo, si ambos son expansivos.

En condiciones normales, al banco central le interesa la baja inflación y a la política fiscal le interesa el pleno empleo. Por tanto, la preferencia del banco central es (I) y la del Ministerio de Hacienda es (III) o (IV). El banco central tendría la posición prudential y el Ministerio de Hacienda la posición de audacia. El banco central vería la estabilidad de precios, no sólo en el corto sino también en el largo plazo, y el Ministerio de Hacienda buscaría el pleno empleo en el corto plazo. Pero el pleno empleo se obtiene con la alternativa (III) y no con la (IV), que es "máximo empleo" y, por tanto, no óptima, ya que toda máxima producción es momentánea, e indica que la economía está en un esfuerzo por encima de su potencial de largo plazo.

Cuadro 2

		Contracción monetaria	Expansión monetaria
Ministerio Hacienda	Contracción fiscal	Inflación baja y desempleo	Inflación media y pleno empleo
	Expansión fiscal	Inflación media y pleno empleo	Alta inflación y máximo empleo

El equilibrio debiera llevarnos a las opciones (II) o (III). La expansión fiscal significa presencia de déficit fiscal y la contracción monetaria implica tasas de interés altas. La expansión monetaria entraña tasas de interés bajas y la restricción fiscal expresa superávit fiscal. Y tasas de interés más altas implican mayor déficit fiscal. La elección de la combinación se resuelve por negociación o porque uno de los dos se impone. Pero si los dos son verdaderamente independientes en su decisión, el proceso les llevará necesariamente al equilibrio negociado, que es la alternativa (II) o (III). La (III) implica expansión del déficit fiscal junto a altas tasas reales de interés, déficit fiscal que se financia con recursos más caros. Sin embargo, se podría alcanzar el mismo resultado con la combinación (II), lo que no ocasiona altas tasas reales de interés, porque el déficit fiscal no aumenta o porque existe equilibrio fiscal.

La independencia del Banco Central contribuye a alcanzar la estabilidad de precios y la disciplina fiscal. La coordinación de Banco Central y Ministerio de Hacienda implica que ambos persiguen los objetivos de baja inflación y pleno empleo, reconociendo que la baja inflación es el objetivo primario del Banco Central y el pleno empleo el del Ministerio de Hacienda.

Otro problema es la volatilidad cambiaria. En este caso es aconsejable la intervención temporal del mercado, no para impedir su comportamiento tendencial, sino para amortiguar la volatilidad, lo cual implica la entrega de moneda extranjera por parte del Banco Central y la retención momentánea del gasto fiscal en moneda extranjera. Pero para que un banco central tenga éxito en la estabilidad cambiaria, es recomendable que posea un buen nivel de reservas internacionales. Y para que la política fiscal pueda

coadyuvar en esta labor, es imprescindible una programación muy rigurosa de los gastos estatales que implican uso de moneda extranjera, y que sea coordinada con la política monetaria.

10.2 ¿Criterios o normas?

En la medida en que avance el mundo, se puede esperar que se generalicen los Estados democráticos neutrales. Esto se dará también como consecuencia de la imparable globalización. Lo que sucede es que el Estado nacional es muy grande para atender los problemas de la gente y es muy pequeño para enfrentar los problemas de la globalización. El futuro estará organizado por el mejor funcionamiento de los mercados a nivel mundial, donde la mayoría de las necesidades y deseos de la gente se resolverán sin la intervención de los Estados. Quienes se anticipen en este proceso serán los que más ganen.

La principal misión de los Estados nacionales en cuanto a la economía seguirá siendo garantizar la estabilidad macroeconómica de todos los agregados económicos, como son la producción, el empleo y el nivel de precios. Y esto lleva al debate de ciertos temas de la política macroeconómica. ¿Se debería aplicar las políticas monetaria y fiscal según el criterio de los diseñadores de políticas o debería llevarse a cabo mediante normas previamente establecidas? Para argumentar en favor de una u otra posición se hace necesario analizar determinados problemas que se presentan al momento de determinar objetivos intermedios tanto en la política fiscal como en la política monetaria, que son los instrumentos estatales de intervención económica.

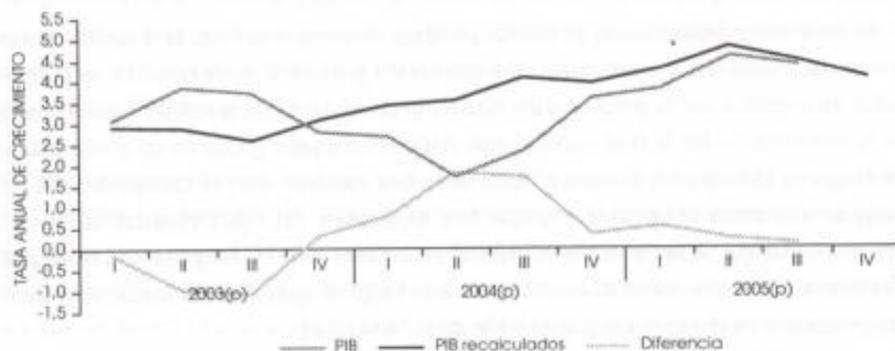
En desmedro de la opinión de que las políticas macroeconómicas se deberían basar en criterios están dos hechos: falta de información precisa y lo inoportuno de la aplicación de medidas por la presencia del problema de rezagos. En el primer caso, se sabe que la información de la cual inicialmente dispone cualquier gobierno es preliminar y que luego es ajustada en el tiempo. Esto pasa, por ejemplo, con el cálculo del PIB en cualquier economía del mundo. Aunque hoy se dispone del PIB trimestral, su obtención, sin embargo, se obtiene por lo general tres meses -o más- después de terminado el trimestre, y además como dato preliminar que luego es ajustado. Por tanto, se enfrenta el problema de retrasos en la obtención de información.

10.3 Cálculos preliminares

Para ejemplificar el problema en los rezagos en el reconocimiento del problema y en la realización del diagnóstico correcto, veamos el cálculo del PIB trimestral para el caso de la economía boliviana, en dos periodos continuos. Los cálculos que realiza la institución a cargo de las cuentas nacionales son preliminares y merecen ajustes de importancia pasando incluso varios periodos después, lo cual lleva a la conclusión de que en verdad no se sabe con certeza y, de manera inmediata, por donde está caminando la economía

El primer cálculo del PIB trimestral, hasta septiembre del año 2005, que se conoció transcurrido un trimestre después, dio una serie diferente a la que se obtuvo acabado el año, y en magnitudes que son importantes. Así, por ejemplo, según el primer cálculo, la tasa de crecimiento anualizada de la economía boliviana, al segundo trimestre del año 2004, era del 1.8 por ciento, cuando en el cálculo siguiente, que es el revisado, había alcanzado el 3.5 por ciento, una tasa muy superior y con un diferencia del 1.7 por ciento, que es muy grande. Se podría considerar que una tasa del 1.8 por ciento estaba por debajo de la tasa potencial de la economía boliviana, por tanto, haciendo aconsejable una política económica más activa, conclusión no válida si la economía estaba creciendo al 3.5 por ciento, como dice el cálculo revisado, tasa que podría ser compatible con la tasa potencial.

Gráfico 1: Variaciones en el cálculo del PIB trimestral anualizado (2003 - 2005)



Elaboración propia.
Fuente: INE

Pero suponiendo que los formuladores de política consideraran el primer dato como verdadero y sabiendo que se lo conoce un trimestre después, querría decir que el crecimiento supuesto del 1.8 por ciento se conocería recién en el siguiente trimestre y cuando la economía en la realidad ya estaría creciendo al 4 por ciento anual, según el cálculo revisado. Esto quiere decir que una política activa preparada e implementada para una economía que se piensa que está creciendo sólo al 1.8 por ciento, en la realidad se la habría aplicado cuando ya estaba creciendo al 4 por ciento, tasa que se podría suponer estuviese ya por encima de lo potencial. La consecuencia de esta decisión de política sería que la misma se convertiría en medida procíclica, en lugar de anticíclica, con todos los efectos negativos consiguientes.

10.4 El problema de los rezagos

El segundo caso se denomina "rezagos de tiempo", que son: a) rezagos en el reconocimiento del problema y en la realización del diagnóstico correcto, b) rezagos en la acción y c) rezagos en sus efectos.

Los rezagos en el reconocimiento del problema se presentan, como ya se dijo, al no disponerse de información precisa sobre lo que está pasando con la inversión, con la tasa de empleo, con el PIB, de manera inmediata, sino con demora. No se conoce con certeza lo que está sucediendo con la actividad económica, y las precarias proyecciones y pronósticos contribuyen a las deficiencias del diagnóstico.

Una vez precisada la ubicación con demora de la economía en el ciclo, los rezagos en la acción se presentan porque se tarda en tomar las medidas adecuadas. Las reducciones o incrementos de impuestos, por ejemplo, tardan mucho en ser aprobados (pueden retrasarse no sólo meses, sino años), por lo que la política fiscal puede ser muy lenta en su diseño y en su implementación. En la política monetaria los rezagos son menores, porque se supone que la autoridad monetaria tiene más independencia para aplicar medidas. Adicionalmente, hay que considerar que las presiones políticas contrarrestan las propuestas surgidas del conocimiento económico, por lo que, aunque se tuviera la mejor información, en el momento preciso, igual no se toman las medidas adecuadas por las presiones políticas.

En tercer lugar están los rezagos en los efectos. Por ejemplo, los efectos de una reducción de impuestos o de un aumento del gasto de gobierno se demoran, por lo que los cambios de la oferta monetaria tienen efecto varios meses después. "Los economistas han dedicado grandes esfuerzos en tratar de estimar el rezago de efecto en el tiempo. Algunos dicen que, en el caso de la política fiscal, el rezago se puede extender por varios años. En el caso de la política monetaria, el rezago podría variar desde unos pocos meses hasta varios años." (LeRoy Miller y Pulsineli, 1992: 540).

Entre el momento de reconocimiento del problema y la determinación de la política puede transcurrir mucho tiempo, y más aun entre el momento de la aplicación de la política y la producción de sus efectos, lo que puede ocasionar que la política tomada ya no sea la acertada, porque durante todo ese tiempo puede haber aparecido otro tipo de problemas que requieren otro tipo de respuestas.

Una escuela actual de economía sostiene que los cambios en el ingreso nacional, en el nivel de empleo y en los precios están más ligados con los cambios en la oferta de dinero que con los cambios en el gasto público o los impuestos. Pero por la presencia de los rezagos y la influencia perniciosa de la política (de los diversos intereses de grupos sociales) en las decisiones económicas, los efectos de los cambios en la oferta de dinero sobre la economía real son impredecibles, por lo cual califican a la política monetaria discrecional como desestabilizadora de la economía, más que estabilizadora. Para esta escuela, tanto la política fiscal como la monetaria son desestabilizadoras, sobre todo debido al problema de los rezagos.

Pero no sólo está el problema de los rezagos para oponerse a las políticas estatales de estabilización económica sino que es discutible el conocimiento suficiente e inmediato que se pueda tener de una estructura económica determinada, que nos permita actuar con precisión, en lo que se ha venido en llamar el *fine tuning* de la política económica. Además, si se supone que una expansión monetaria, en el corto plazo, es exitosa para reducir el paro, siguiendo la curva de Phillips¹³, cuando se alcance el objetivo se deberá reducir la tasa de crecimiento monetaria si no queremos incurrir en inflación, pero eso provocará nuevamente una recesión. Por estas razones, esta

13 La Curva de Phillips muestra la relación inversa entre tasa de inflación y tasa de desempleo en el corto plazo y en ausencia de expectativas de inflación.

escuela económica plantea que las políticas fiscal y monetaria deben seguir reglas y normas previamente establecidas de permanente aplicación.

10.5 Las principales reglas

La presencia del problema de los rezagos, que implica la aplicación de las políticas de estabilización de corto plazo, por ejemplo, llevó a n, y a su escuela económica, a desecharse tales políticas y en su lugar incorporar las políticas no discrecionales, las políticas estables, tanto fiscal como monetaria: la "regla monetaria" y la "regla fiscal". La regla monetaria implica que la tasa de oferta de dinero debe crecer a una tasa constante, la cual no debiese ser alterada por las operaciones de mercado abierto del banco central¹⁴. La "regla fiscal" significa que el presupuesto público debe asegurar el equilibrio de pleno empleo en el largo plazo o, alternativamente, mantener una relación dada con el ingreso nacional o el producto.

La norma fiscal debe basarse en que el gasto público tiene sólo por objeto suministrar bienes y servicios públicos, pero no un propósito estabilizador, para lo cual se debe financiar sólo con impuestos, lo que implica eliminar el déficit fiscal. El gasto fiscal, por tanto, debe estar limitado constitucionalmente (por ejemplo, como una proporción del PIB). Cuando se deja que se monetice la deuda pública, lo cual afecta la base monetaria, entonces la política monetaria se convierte en un instrumento fiscal. El colocar límites al gasto público obligaría a los congresos nacionales, donde se aprueban los presupuestos, a fijar prioridades. Si se quiere aumentar unos tipos de gasto debería ser a expensas de reducir otros; en fin, los congresos nacionales deberían aprender a conocer los costos de oportunidad.

También corresponde a la idea de la regla fiscal el hecho de tener una política impositiva neutra, entendida como aquella que no puede ser diferente entre sectores económicos, con la finalidad de no alterar los precios relativos. Un impuesto progresivo a la renta y al patrimonio solo puede darse si los afectados voluntariamente están de acuerdo con esta norma. Esto debe ser así porque quienes se encuentran en los niveles más altos de riqueza y/o de ingreso corresponden a minorías. Y la democracia es el respecto a los derechos y propiedades de las minorías.

¹⁴ Se entiende por operaciones de mercado abierto aquellas realizadas por el banco central que tienen por finalidad el aumento o disminución de la liquidez de una economía, mediante la venta o compra de títulos públicos.

En política monetaria, se debe seguir la regla monetaria en lugar del criterio monetario. La norma debe ser una tasa de crecimiento fija de la cantidad de dinero (por ejemplo, de la emisión o de la base monetaria)¹⁵. De esta manera, los bancos centrales no deberían bajar o subir la cantidad de dinero a discreción, sino solamente asegurar que la oferta de dinero se mueva en el sendero programado. El problema está en definir y saber cuál es el agregado monetario fundamental y cómo se puede controlar su expansión, para que no sea volátil. El problema está en responder: ¿puede o no un banco central lograr una tasa de crecimiento uniforme de la oferta de dinero?

Mientras la presencia del problema de rezagos tanto en la política fiscal como en la monetaria lleva a la conclusión de que las políticas desestabilizan, en lugar de estabilizar, la economía, la hipótesis de expectativas racionales¹⁶ plantea que la estabilización en el corto plazo es imposible, debido a que la política económica no podría afectar sistemáticamente variables reales tales como la producción y el nivel de empleo, aún en el corto plazo. La política fiscal y política monetaria no pueden engañar sistemáticamente a las personas. La gente sistemáticamente no ha de subestimar la inflación (por ejemplo, en algún momento se ajustará a la tasa real).

Sargent y Wallace (1975), a partir de la suposición de que la información que posee el Gobierno es la misma que tiene la gente, concluyen que, una vez que la gente aprende la regla, los resultados de la política monetaria sobre la producción son nulos, ya que aplicar un crecimiento constante de la cantidad de dinero en el tiempo, en lugar de inesperadas expansiones y contracciones, tratando de impedir la presencia del ciclo económico, hace que la gente se ajuste completamente a este comportamiento. Por este mismo razonamiento, una política monetaria aleatoria traería efectos sobre la producción y el empleo, pero sin modificar la tasa media de su crecimiento de largo plazo, sino sólo su varianza, por lo cual sólo se introducirían incertidumbre y oscilaciones en la economía. Las enseñanzas de política monetaria desde esta posición son que la política monetaria previsible o no previsible al final lleva a los mismos resultados: la economía real en el largo plazo sigue su propio sendero, por lo que la política monetaria óptima es la de la regla de una tasa constante de crecimiento de la cantidad de dinero (Argandoña, 1986: 428).

15 La experiencia en Bolivia lleva a sostener que el mejor objetivo para el país es la emisión, por ser más estable que la base monetaria.

16 La hipótesis de expectativas racionales sostiene que la gente siempre está bien informada y no comete los mismos errores al momento de estimar acontecimientos.

Quienes sostienen que es imposible eliminar completamente la inflación creen que la mejor regla para la política monetaria son metas de inflación. Esto tiene por propósito converger hacia una tasa baja sostenida de inflación en el tiempo. Una política exitosa de metas de inflación exige condiciones, como mantener una situación fiscal sólida¹⁷ y tener un banco central independiente, pero transparente y responsable ante la sociedad (responsabilidad, *accountability*), con periódicas publicaciones sobre el comportamiento de las metas de inflación. De esta manera, la meta de inflación se convierte en la única ancla nominal de la política monetaria. El mejor indicador que se utiliza cuando la política persigue metas de inflación es el indicador de la inflación subyacente o "*core inflation*". Este indicador determina el comportamiento de los precios aislando aquéllos que por diferentes motivos son volátiles en su comportamiento.

En conclusión, un Estado democrático neutral implica una administración de la política macroeconómica en los términos aquí presentados y que conlleva a un concepto también de política macroeconómica neutral. Implica que la política fiscal es competencia del Poder Legislativo y del Poder Ejecutivo y la política monetaria pasa a depender completamente de una institución autónoma, que se denomina banco central.

El desarrollo de los mercados se basa en el pleno respeto a los derechos de propiedad; sin embargo, la proliferación de los derechos de propiedad intelectual requiere estudios más precisos, porque en muchos casos se puede estar frente al conocido problema de externalidades positivas, de imposible compensación económica. Pero también se debe tomar en cuenta que si la propiedad intelectual es siempre privada se puede simultáneamente estar protegiendo monopolios no deseados. Por otro lado, el crecimiento económico que trae bienestar a los pueblos también tiene costos sobre el medio ambiente que se traducen en externalidades negativas, lo que genera legítima preocupación en quienes estudian las restricciones del planeta Tierra. Para enfrentar ambas situaciones, el Estado democrático neutral tendrá que desarrollar las capacidades necesarias, siempre bajo el criterio de que su objetivo final es el bienestar general y no sólo el de algunos. Finalmente, siempre será función del Estado enfrentar cualquier calamidad pública y, de forma subsidiaria, la pobreza.

17 La exitosa experiencia chilena en esta materia ha sido mantener una política fiscal anclada en un superávit fiscal estructural del 1% del PIB y una robustez del sector bancario con una cartera vencida que no pasa del 2 por ciento.

11. El débil Estado boliviano

Bolivia, en sus 182 años de vida republicana, tuvo 65 presidentes, de los cuales cuatro gobernaron largos periodos: el que más permaneció fue Víctor Paz Estenssoro, con 12 años, le sigue Hugo Bánzer Suárez, con 11 años, Andrés de Santa Cruz, con diez, e Ismael Montes, con 8. De estos presidentes, dos llegaron al Gobierno por medio de una subversión, Paz Estenssoro en su primer periodo y Bánzer en su primer Gobierno, que duró siete años. Tres fueron derrocados: Paz Estenssoro a los pocos meses de comenzar su tercer periodo de Gobierno, de los cuatro que cumplió; Bánzer, luego de su primer Gobierno, y Santa Cruz al final de su segundo periodo. Únicamente Montes llegó democráticamente y salió de la misma manera. Santa Cruz y Montes gobernaron de manera ininterrumpida. Si sacamos estos cuatro personajes que gobernaron, en conjunto, 41 años, y restamos de los 182 años, se tiene que 61 presidentes gobernaron durante 141 años, lo que da un promedio de 2 años y cuatro meses por cada uno, lo que revela gran inestabilidad en el gobierno.

De los 65 presidentes, la mayoría fueron militares (35), lo que claramente denota incapacidad de consolidación de un orden estatal. Un número igual, 35, llegó al Gobierno por procedimientos democráticos, aunque algunos de aquéllos llegaron porque a sus antecesores se les obligó, abierta o veladamente, a su renuncia, y 30 no, la mayoría de éstos por asonadas militares. Treinta y dos presidentes acabaron derrocados, diez renunciaron y sólo el resto terminó su mandato. Un ministerio clave en todo gobierno es el Ministerio de Hacienda o de Finanzas, que es el que maneja los recursos públicos. En los últimos años la duración promedio de los encargados de este importante despacho es de sólo un año.

Esta inestabilidad crónica de los gobiernos bolivianos tiene que ser una importante explicación de por qué en 182 años de vida republicana Bolivia no logró estructurar un Estado de Derecho y, por tanto, nunca pudo asegurar plenamente la seguridad jurídica, en general, y los derechos de propiedad y la seguridad ciudadana, en particular. Esto también explica que en Bolivia nunca pudo estructurarse una verdadera burocracia estatal, ya que el empleo público siempre ha sido la recompensa a los militantes del gobierno de turno.

Nunca en Bolivia la población ha estado completamente registrada de acuerdo a las normas en vigencia. No todos los bolivianos poseen y han poseído el certificado

de nacimiento ni la cedula de identidad. Desde el punto de vista legal, hay mucha gente que, al no tener estos certificados, no existe ante la ley, no existen para un Estado de Derecho.

Este cuadro histórico sobre los gobiernos en Bolivia permite las siguientes conclusiones: i) Una ausencia dominante de democracia, con veranillos de aparente democracia y ausencia de un Estado de Derecho e institucionalidad, ii) Un Estado siempre débil e incapaz de consolidarse. ¿Cómo es posible que en este contexto histórico se quiera replicar las políticas intervencionistas en la economía y de industrialización seguida por los países asiáticos, quienes precisamente se caracterizan por gozar de gobiernos muy estables y de larga duración? Japón, por ejemplo, tiene gobierno de partido único como la China. Japón hace elecciones, China no.

Internacionalmente Bolivia está catalogada como uno de los Estados más corruptos del mundo por Transparency International. Como ya se dijo, este fenómeno inherente a la actividad estatal se agrava en países carentes de instituciones como Bolivia. Y otra organización, también de carácter internacional, califica a Bolivia como un Estado "justo al borde o límite" de ser calificado de "Estado fracasado" por su permanente inestabilidad, lo que para muchos podría ser una exageración. Sin embargo, la convocatoria a una Asamblea Constituyente "refundacional", después de 180 años de vida republicana, que se convirtió en un campo de batalla y de imposición más que en el lugar para reeditar el "contrato social", está justificando el calificativo. Si a esto se añade el resultado de un referéndum que otorga autonomías departamentales y se suma un pedido más reciente de autonomías territoriales para pueblos indígenas, se tendría un cuadro que ratifica lo señalado. Todos estos hechos pueden dar la razón para catalogar a Bolivia como un país que ya está en el límite para caer en la siguiente categoría, que es "en peligro de fracasar", y así, sucesivamente, hasta caer en la categoría terminal que se denomina "potencial fracaso".

Históricamente, los Estados nacionales se han construido ya en el pasado, para lo que, incluso, la guerra fue un medio efectivo. Hoy ya no es posible que los Estados se expandan a expensa de otros, lo cual quita a los ejércitos nacionales del papel que tenían para la consolidación de sus Estados nacionales. Históricamente también, está concluyendo el proteccionismo y el intervencionismo económico en todos los países desarrollados del mundo, y con ello las amplias facultades estatales que requería la administración de estos procesos. Para Bolivia es tarde querer recorrer el camino de la construcción del Estado

nacional que ya anduvieron los países exitosos del mundo. Sería un proceso largo y caro e innecesario. Aun más, la historia también demuestra que la construcción de dichos Estados requirió la hegemonía "abierta o encubierta" de algún "movimiento social", lo cual es imposible que se dé ya en Bolivia, un país nunca plenamente integrado, donde las identidades departamentales son las que caracterizan, más que la identidad nacional. Una sociedad siempre fragmentada, amiga del conflicto permanente, de la "revolución permanente" no está llamada a seguir el camino de países que se integraron históricamente, sino uno diferente y que responda a su realidad.

Los bolivianos quisieran cambiar su perfil productivo, iniciar una transformación productiva. Es deseable no sólo ser un país industrial sino un país con una agricultura moderna. La historia del desarrollo económico ha demostrado tozudamente que, para que un país alcance el progreso industrial, previamente tiene que adelantar su agricultura. La verdadera traba para el desarrollo en Bolivia es la ausencia de expansión agrícola; el problema crónico del país es el hábitat natural del mundo indígena, la cuestión indígena no resuelta hasta ahora. La productividad de la actividad agrícola indígena es baja, bajísima. Como diría Marx, el problema fundamental de los pueblos indígenas (en Bolivia) es el "escaso desarrollo de sus fuerzas productivas".

El problema no está en definir lo que se quiere para Bolivia. Es bueno tener grandes ideales, grandes metas, pero el problema es el cómo. Tanto la izquierda populista como la derecha creen que el Estado puede ser el motor del desarrollo económico de cualquier sociedad. Sin embargo, la historia y la ciencia económica no determinan esto. Las sociedades que se han desarrollado manifiestan las siguientes características: I) acumulación de capital, II) acumulación de tecnología, III) desarrollo institucional, IV) educación, V) mercado libre y VI) libre comercio internacional. Sin duda alguna, el rol del Estado en el desarrollo económico pertenece a lo institucional. En la medida en que se avanza en la construcción del Estado, se contribuye a que la economía y los mercados tengan mejores garantías para su expansión.

12. Bolivia, un país que debe construir un Estado democrático neutral

La historia latinoamericana del último siglo se ha debatido entre una izquierda esquizofrénica, "idiota", como la califican algunos escritores, y una derecha miope y

aprovechadora. Una izquierda soñadora y radical y una derecha arcaica y medieval. Una derecha entumecida y una izquierda audaz. Y ambas, estatistas y populistas. Y esto debe ser superado. Si el Estado se caracteriza por repartir privilegios para algunos, es imposible que se pueda generalizar estas dádivas para todos, como algunos ingenuamente plantean. Si el Estado tiene este comportamiento, por definición, siempre lo hará en favor de quienes tienen poder para incrementar su poder. Y la forma que adquiere este Estado patrimonialista es el carácter intervencionista.

En Bolivia, ¿cómo podemos construir un país en que aymaras, collas, cambas, chacos, mestizos en su gran mayoría, se entiendan sin la necesidad de ponerse previamente de acuerdo en una acartonada y discursiva visión de país y de futuro? Es mediante el desarrollo de una economía de mercado y un Estado democrático neutral. Lo poco que el país avanzó es gracias al desarrollo lento e independiente de los mercados, al laborioso trabajo de los informales, que en las primeras horas de cada día inician su ardua y dura tarea. Los que están haciendo el desarrollo de Bolivia son los empresarios, los trabajadores, los gremiales que pululan por todo el país, los mercaderes, vivanderos, "los puestos fijos" y "puestos móviles" que brotan como hongos por las calles de todas las ciudades del país, ganándose honesta y sacrificadamente el pan de cada día.

Bolivia, por su pasado histórico, por su ubicación geográfica central en la región, por su ingreso tardío al capitalismo, por su Estado débil, es un candidato para seguir el camino de la construcción de un Estado democrático neutral, con pocas funciones, como las ya explicadas antes, que se ubique por encima de los intereses de cualquier grupo social, única manera de abandonar la práctica de convertir al Estado en el lugar del enfrentamiento de los variados intereses y, por tanto, única forma de impedir que los "movimientos sociales" permanentemente tengan el objetivo de la "toma del poder". Este tipo de Estado es el ideal para que en Bolivia libremente se desarrollen los mercados y para que el país se integre abierta y favorablemente al mercado mundial.

Un ideal en la humanidad es que la actividad política sea una profesión de servicio y no para servirse de ella. Esto sólo será posible si se edifica el tipo de Estado aquí propuesto. Únicamente si se convierte al Estado en un simple administrador de la cosa pública y no en el detentador arbitrario del poder de la sociedad, los gobernantes pasarán a jugar el papel que juega un árbitro de un partido de fútbol que saque la tarjeta roja o amarilla a todos por igual, cuando comentan infracciones contra el Estado de Derecho,

en especial a los principales jugadores del mercado, que son los empresarios. En este escenario, los actores económicos son los que brillarían en el juego económico, como lo hacen los deportistas, y no los gobernantes, que pasarían a desempeñar una labor de bajo perfil, precisamente como la tienen los árbitros en un partido de fútbol. Ni privilegios ni restricciones, todos cumplirían con las reglas del Estado de Derecho.

Que los gobiernos puedan haber impulsado a la economía en los países hoy desarrollados es una hipótesis viable, pero si se añade sólo que fueron gobiernos más o menos autoritarios, puestos al servicio de los intereses de algunos, pero jamás de todos. Pero hoy, las ideas dominantes no están a favor de los gobiernos autoritarios sino democráticos. Las ideas de equidad y de estado benefactor son muy recientes y son consecuencia del desarrollo económico, y no a la inversa. Y no hay sociedades democráticas que no sean sociedades de mercado.

Para terminar, tres frases, dos de eminentes políticos contemporáneos y una de Ludwig von Mises, el pionero de la economía de mercado moderna. La primera, atribuida a Mikhail Gorbachov, dice: "El mercado no es un invento del capitalismo. Siempre ha existido. Es un invento de la civilización", la segunda, de Ronald Reagan, dice: "Un comunista es alguien que ha leído a Marx. Un anticomunista es alguien que ha entendido a Marx". Y la frase de von Mises señala: "El gobierno no puede hacer al hombre rico, pero puede empobrecerlo".

REFERENCIAS

- Argandoña, A. 1986. "La teoría monetaria moderna". España: Universidad de Barcelona.
- Djilas, M. 1957. "La nueva clase. Un análisis del régimen comunista". Buenos Aires: Editorial Sudamericana.
- Friedman, M. y R. Friedman. 1992. *Libertad de elegir, hacia un nuevo liberalismo económico*. España: Grijalbo.
- Fukuyama, F. 1996. *Confianza*. Buenos Aires: Editorial Atlántida S.A.
- _____. 2004. *La construcción del Estado. Hacia un nuevo orden mundial en el s. XXI*. Traducción de María Alonso. Barcelona: Ediciones B, Grupo Zeta
- LeRoy Miller, R. y R. W. Pulsineli. 1992. *Moneda y banca*. Colombia: McGrawHill, segunda edición.
- Rousseau, J.J. 1962 (1762). *El contrato social*. España.
- Sargent, T.J. y N. Wallace. 1975. "Rational expectations, the optional monetary instrument and the optimal money supply rule". *Journal of Political Economy*, 83.
- Shaw, Jane. 1987. "La economía de opción pública". *Revista Facetas*, 3, Servicio Cultural de los EE.UU., Washington DC.
- Weber, M. 1944. *Economía y sociedad*. México: F.C.E.

Milton Friedman (1912–2006)

*Julio H. Cole**

*Let us now praise famous men ...
Ecclesiasticus, 44:1*

Abstract

Milton Friedman, who died in the early morning of November 16, 2006, was a world-famous economist, and an ardent and effective advocate of the free market economy. Much of his celebrity derived from his role as public intellectual, an aspect of his work that was reflected largely in popular books, such as *Capitalism and Freedom* (1962) and the hugely successful *Free to Choose* (1980) -both co-authored with his wife, Rose (and the latter based on the television documentary of the same title)- and in the *Newsweek* opinion columns he wrote for many years.

Though he was already well-known by the time he received the Nobel Prize in Economics, in 1976, both his stature as public figure and his effectiveness as policy advocate were greatly enhanced by that award, and this is what has been mostly stressed in the vast outpouring of obituaries and public testimonials prompted by his recent passing.

It is important to recall, however, that there was another aspect of his career, one which most professional economists (and probably Friedman himself) would regard as far more important than his incursions in the policy arena. Indeed, even if "Friedman the public intellectual" had never existed, "Friedman the economic scientist" would still

* Professor of Economics, Universidad Francisco Marroquín, Guatemala City, Guatemala

be renowned and respected (though perhaps not as a *bona fide* world-class celebrity), and his memory will live long in the lore of economics. It is primarily this other aspect of his life and work that I wish to focus on in this essay.

Resumen

Milton Friedman, quien falleció en la madrugada del 16 de noviembre de 2006, era mundialmente famoso como economista y como defensor de la economía de mercado libre. Gran parte de su celebridad derivaba de su actividad como intelectual público, un aspecto de su obra que se reflejaba mayormente en las columnas de opinión que escribió durante muchos años para la revista *Newsweek*, y en libros populares, tales como *Capitalismo y libertad* (1962) y el tremendamente exitoso *Libertad de elegir* (1980) -ambos escritos conjuntamente con su esposa, Rose, y el segundo basado en la serie televisiva del mismo título.

Aunque ya era famoso cuando recibió el Premio Nobel de Economía, en 1976, ese galardón sin duda consolidó su status como figura pública y como analista de políticas públicas, y esto es lo que se ha enfatizado en los innumerables testimonios públicos y necrologías recientes.

Es bueno recordar, sin embargo, que su carrera también tuvo otros aspectos, y que estos otros aspectos son considerados por la mayoría de los economistas profesionales como mucho más importantes que sus ocasionales incursiones en la arena política. En efecto, incluso si "Friedman el intelectual público" nunca hubiera existido, "Friedman el economista científico" seguiría siendo honrado y respetado (aunque quizá no como celebridad de talla mundial), y su memoria perdurará por mucho tiempo en los anales de la ciencia económica. El tema de este ensayo será principalmente este segundo aspecto de su vida y obra.

1. Education and Professional Background

Milton Friedman was born in Brooklyn, New York, on July 31, 1912, the youngest child in a family of poor Jewish immigrants from Carpatho-Ruthenia (then in the Hungarian part of Austria-Hungary, nowadays a part of independent Ukraine).

His early schooling was in the public school system of Rahway, New Jersey, where he grew up, and in 1928 he obtained a state scholarship to attend Rutgers University, which he entered with the intention of majoring in mathematics (his original career plan was to eventually become an actuary). In college, however, chance intervened, as he puts it, in the form of “two extraordinary teachers [of economics] who had a major impact on my life”: Homer Jones and Arthur F. Burns (Friedman, 2004: 68). Under their influence, he switched majors from mathematics to economics.

Upon graduation from Rutgers in 1932, in the middle of the Great Depression, Friedman received two scholarship offers for graduate study, one to study economics at the University of Chicago, the other to study applied mathematics at Brown University. Both, it seems, were equally attractive: “It was close to a toss of a coin that determined which offer I accepted” (Friedman, 2004: 69). In the event, he opted for Chicago, and became an economist¹.

At Chicago, where he earned his master’s degree in 1933, his teachers included Frank Knight, Lloyd Mints, Henry Simons, Henry Schultz, and Jacob Viner². There, he also met two fellow graduate students, W. Allen Wallis and George J. Stigler, who would become life-long friends and colleagues³. His friendship with Stigler was especially significant, as the Stigler-Friedman team, more than any other pairing of individuals, would eventually define and personify what came to be known as the “Chicago School” of economics⁴.

- 1 Whether he would have had an equally illustrious career had he opted for mathematics at Brown is anybody’s guess
- 2 Friedman had fond recollections of Viner—“[His] course was unquestionably the greatest intellectual experience of my life” (Friedman, 2004, p. 70)—and several generations of Viner’s students have attested to his qualities as teacher, though he also seems to have been quite fearsome in class. Another great economist recalls: “I had the opportunity to take Jacob Viner’s celebrated course in graduate economic theory—celebrated both for its profundity in analysis and history of thought, but also celebrated for Viner’s ferocious manhandling of students, in which he not only reduced women to tears but on his good days drove returned paratroopers into hysteria and paralysis” (Samuelson, 1972: 161)
- 3 Another classmate was Rose Director, his future wife and co-author. They were married on June 25, 1938.
- 4 Stigler, a great economist in his own right (he got his own Nobel Prize in 1982), also possessed an inimitable and delightful sense of humor (delightful, that is, provided one was not at the receiving end). For a generous sampling of Stiglerian wit see his intellectual autobiography (Stigler, 1988), snippets of which will be quoted in passing throughout this essay. See also Friedman’s touching tribute to his friend and colleague (Friedman, 1999), and the recently published Friedman-Stigler correspondence (Hammond and Hammond, 2006).

The following year he went to Columbia University, where he studied mathematical statistics under Harold Hotelling, and economics with Wesley C. Mitchell and John M. Clark. In 1935, Friedman returned to Chicago as research assistant to Henry Schultz, who was then working on his massive study of empirical demand curves⁵. From 1937 to 1940 he worked on analysis of income-expenditure surveys at the National Bureau of Economic Research (NBER).

At this point it is perhaps useful to pause and reflect on this remarkable educational experience. Though it resulted from a seemingly fortuitous combination of circumstances, it would have been very hard to deliberately plan a program better suited to his future professional development. At the theoretical level, the Chicago influence was of course decisive, though one of the most important aspects of Friedman's approach to economic research -his careful and detailed analysis of empirical evidence- did not come from Chicago, but from his contact with Wesley Mitchell and the NBER. In fact, though empirical research is now regarded as a hallmark of "Chicago" economics, this is at least partly due to the later influence of Friedman himself. In the 1930's, and with the somewhat marginal exceptions of Henry Schultz and Paul Douglas, at Chicago the emphasis was more on theory than on empirical analysis (Reder, 1982).

In the early stages of his career, however, the most important influence was that of Hotelling. Indeed, at first Friedman showed more signs of becoming an eminent statistician than a great economist. One of his first professional publications developed

5 Schultz (1938). In the introduction to this volume, Schultz wrote the following: "In the fall of 1934, when I returned from a year's stay abroad and was faced with the prospect of having to train and build up an entirely new staff of assistants in order to finish the work, Milton Friedman, a former graduate student of mine, came to my rescue and for a year continued to render valuable assistance" (p. xi). A further, and more specific, acknowledgement is noted on p. 569 (note 1): "I am profoundly grateful to Mr. Milton Friedman for invaluable assistance in the preparation and writing of these chapters (i.e., Chapters 18 and 19) and for permission to summarize a part of his unpublished paper on indifference curves in Sec. III, chap. xix." The section Schultz was referring to is entitled "The Friedman Modification of the Johnson-Allen Definition of Complementarity," and is based on an unpublished paper by Friedman entitled "The Fitting of Indifference Curves as a Method of Deriving Statistical Demand Curves" (Jan 1934). This must have been Friedman's first technical paper in economics (note that he was 21 years old at the time!). It was never published, though it is occasionally cited in the literature on complementarity (see, for instance, Samuelson, 1974), and two Japanese scholars have recently developed some implications of Friedman's analysis (Tsujimura and Tsuzuki, 1998). (I would like to thank Mr. Takashi Yoshida, of Keio University, for kindly providing me a copy of the Tsujimura-Tsuzuki paper.)

a non-parametric technique for the analysis of variance under certain conditions (Friedman, 1937). As in the case of most of his analytic contributions, the motivation for the "Friedman test" was to facilitate the solution of practical problems posed by data analysis (in this case, income and expenditure data)⁶.

During World War II, and after a brief stint at the Treasury Department, Friedman was a member of the "Statistical Research Group" at Columbia, working on combat problems and quality inspection for war materials⁷. This group comprised a truly dazzling collection of brilliant statistical minds, and their joint efforts would result, *inter alia*, in the development of "sequential analysis," a very important advance in statistical theory. Essentially, Friedman, together with Allen Wallis and a Navy captain (Garret Schuyler), noticed that the conventional method of taking samples of a predetermined size was inefficient, since it did not take into account information generated by the sample process itself. The idea was later rigorously developed by Abraham Wald, who proved the basic theorem underlying sequential testing, which was quickly adopted and adapted as the standard method for inspection sampling⁸.

After the war, Friedman served briefly on the faculty of the University of Minnesota, and in 1946 he returned to the University of Chicago as professor in the Department of Economics, where he stayed until his retirement in 1977. The return to Chicago

6 Though not much used by economists, it is widely used in other fields. Indeed, it has become so standard in the field of non-parametric statistics that it is often referred to as simply the "Friedman test," without further attribution, and thus most of the people who use it routinely are probably not aware that the creator of this useful test and the famous economist are in fact the same person. See, for instance, Gibbons (1976): 310-17.

7 On the history of the Columbia-SRG see Wallis (1980). See also Rees (1980), who provides a briefer discussion of the material covered by Wallis, but set in a somewhat broader context. Wallis reports some of the titles of the studies prepared by the SRG. One particular title is rather chilling: "Relative Effectiveness of Caliber 0.50, Caliber 0.60, and 20 mm Guns as Armament for Multiple Anti-Aircraft Machine Gun Turrets" (Aug 28, 1945). This report was written by Milton Friedman.

8 See Armitage (1968) for a brief introduction to the literature on sequential analysis. Stigler was also a member of the SRG, though not as long as Friedman (10 months and 31 months, respectively). Stigler's take on the experience is characteristic: "(The SRG) was a pioneer American branch of the new craft called operations research, which applied statistical and economic theory to combat problems and to wartime procurement Our group had illustrious successes, such as the invention by Wald of a new method of statistical analysis called sequential analysis. That method of quality inspection saved the economy more money per month in the purchase of rocket propellant than the entire wartime cost of our organization. My role in our work was so modest that my claim must be that I did not aid the enemy" (Stigler, 1988: 61-62).

coincided with a major change in the focus of his research activity, which shifted away from pure statistics, and eventually centered almost entirely on economics. He was back home.

2. The Methodology of Positive Economics

Friedman had a profound impact on economic research during his lifetime, and his influence reached far beyond the particular fields he chose for his own research. Much of this influence was due to his opinions on methodological issues, which were clarified at an early stage of his career. A famous 1953 essay on "The Methodology of Positive Economics" is arguably his most well-known work among professional economists, as well as one of the most controversial.

Friedman began his essay by distinguishing between *positive economics*, a "body of systematized knowledge concerning what is," and *normative economics*, "a body of systematized knowledge discussing criteria of what ought to be" (Friedman, 1953: 3; unless otherwise stated, all page references in parentheses in this section are to this work). Both disciplines are related, though the conclusions of positive economics are independent of ethical positions or normative judgments. The purpose of positive economics is to "provide a system of generalizations that can be used to make correct predictions about the consequences of any change in circumstances" (:4). Economic theories should be evaluated according to strictly empirical criteria: "Viewed as a body of substantive hypotheses, theory is to be judged by its predictive power for the class of phenomena which it is intended to 'explain.' Only factual evidence can show whether it is 'right' or 'wrong' or, better, tentatively 'accepted' as valid or 'rejected'" (: 8). This is stressed repeatedly throughout the essay:

... the only relevant test of the validity of a hypothesis is comparison of its predictions with experience. The hypothesis is rejected if its predictions are contradicted ("frequently" or more often than predictions from an alternative hypothesis); it is accepted if its predictions are not contradicted; great confidence is attached to it if it has survived many opportunities for contradiction (: 8-9, italics in the original).

Using language that is nowadays associated with Karl Popper's philosophy of science (Popper, 1959 [1934]), Friedman added that "factual evidence can never

'prove' a hypothesis; it can only fail to disprove it, which is what we generally mean when we say, somewhat inexactly, that the hypothesis has been 'confirmed' by experience" (: 9)⁹.

To be sure, the nature of economic phenomena presents special difficulties, since it is usually impossible to perform controlled experiments, explicitly designed to eliminate complicating factors. Therefore, "we must rely on evidence cast up by the 'experiments' that happen to occur" (:10). Friedman held, however, that "the inability to conduct so-called 'controlled experiments' does not, ... , reflect a basic difference between the social and physical sciences both because it is not peculiar to the social sciences -witness astronomy- and because the distinction between a controlled experiment and uncontrolled experience is at best one of degree. No experiment can be completely controlled, and every experience is partly controlled in the sense that some disturbing influences are relatively constant in the course of it" (:10).

Furthermore, "evidence cast up by experience is abundant and frequently as conclusive as that from contrived experiments; thus the inability to conduct experiments is not a fundamental obstacle to testing hypotheses by the success of their predictions" (:10). On the other hand, such evidence is admittedly "far more difficult to

⁹ Friedman nowhere cites Popper in his essay, which at first glance might seem puzzling, given the similarity of their views in this regard. It seems, however, that by the time of his first meeting with Popper, Friedman had already developed his methodological notions independently: "Shortly after I had completed a first draft (of the 1953 essay), George Stigler and I had long discussions with Karl Popper in 1947 at the founding meeting of the Mont Pelerin Society. The part of those discussions that I remember best had to do with scientific methodology. Popper's book, *Logik der Forschung*, published in Vienna in 1934, had already become a classic analysis of the methodology of the physical sciences, but my German was too limited for me to have read it even though I may have known about its existence. It was not translated into English until 1959. ... , so these discussions at Mont Pelerin were my first exposure to his views. I found them highly compatible with the views that I had independently come to, though far more sophisticated and more fully developed" (Friedman and Friedman, 1998, p. 215). The Mont Pelerin Society is an international association of scholars, founded at a conference in 1947 organized by F. A. Hayek, and committed to the preservation and dissemination of the ideals of classical liberalism. (On the history of the Mont Pelerin Society see Hartwell, 1995.) Incidentally, Friedman, at age 34, must have been one of the youngest of the thirty-nine founding members. Since he lived a very long life, it is likely then that he was the last surviving member of that original group. The irrepressible Stigler had this to say about the 1947 conference: "The popularity of Hayek's book (*The Road to Serfdom*, 1944) led a conservative Midwest foundation, ... , to contribute to the support of a meeting he called in Switzerland for ten days in the spring of (1947). I had never met Hayek but my Chicago teachers certified my eligibility for the coming totalitarian firing squads. It showed my lack of inner conviction of the imminence of totalitarianism that the thought never entered my mind" (Stigler, 1988, p. 142).

interpret. It is frequently complex and always indirect and incomplete. Its collection is often arduous, and its interpretation requires subtle analysis and involved chains of reasoning, which seldom carry real conviction" (:10-11). In short, the "crucial" experiment is seldom possible in economics, which hinders adequate hypothesis testing, though "this is much less significant than the difficulty it places in the way of achieving a reasonably prompt and wide consensus on the conclusions justified by the available evidence" (:11). The process of weeding-out failed hypotheses is slower than in other sciences. On occasions, however, casual experience provides evidence that is just as dramatic as any controlled experiment (the empirical correlation between monetary growth and price inflation is a good example).

In Friedman's approach the criteria for acceptance or rejection of hypotheses are thus strictly empirical. Unlike his teacher Wesley Mitchell, however, Friedman was by no means opposed to abstract theory *per se*. In fact, one of his objectives in this essay was precisely to defend the abstract nature of neo-classical economic theory, which was often criticized due to its lack of realistic assumptions. Friedman thought these critiques were misplaced, and that scientific hypotheses should not be judged by the realism of their assumptions, since these can never be "realistic" in a descriptive sense. In fact,

... the relation between the significance of a theory and the "realism" of its "assumptions" is almost the opposite of that suggested by the view under criticism. Truly important and significant hypotheses will be found to have "assumptions" that are wildly inaccurate descriptive representations of reality, and, in general, the more significant the theory, the more unrealistic the assumptions (in this sense).¹⁰ The reason is simple. A hypothesis is important if it "explains" much by little, that is, if it abstracts the common and crucial elements from the mass of complex and detailed circumstances surrounding the phenomena to be explained and permits valid predictions on the basis of them alone (:14).

Theoretical assumptions are simplifications of reality, and in this sense they *must* be descriptively false (*i.e.*, they take into account only the features regarded as important, since the success of the hypothesis shows that all other circumstances are irrelevant to

¹⁰ He was quick to add that "the converse of this proposition does not of course hold: assumptions that are unrealistic (in this sense) do not guarantee a significant theory" (p. 14n).

the explanation of the phenomenon). To Friedman, the realism of the assumptions was unimportant, and "the relevant question to ask about the 'assumptions' of a theory is not whether they are descriptively 'realistic,' for they never are, but whether they are sufficiently good approximations for the purpose in hand," which can be determined only by "seeing whether the theory works, which means whether it yields sufficiently accurate predictions" (:15).

The "Methodology" essay was (and still remains) quite controversial, and it generated a large secondary literature¹¹. Friedman, however, having stated his case, preferred to let others argue about it, and never responded to any of his critics. Instead, he decided to move on, and was more concerned with applying his principles in practice.

3. Monetary Studies

Since about 1950 his interests began to center on monetary economics, and in this field he achieved his greatest prominence. A notable collection of empirical studies edited by Friedman (*Studies in the Quantity Theory of Money*, 1956) was based on doctoral dissertations supervised in his famous Money and Banking Workshop at

11 See Boland (1979) for a good review of the early critical literature. Most economists nowadays would probably agree with Mayer that Friedman's essay is best interpreted as "an attempt to provide practicing economists with some useful ground rules, specifically with a way of healing the unfortunate split between theoretical and empirical economics that prevailed (at the time) ... Friedman aimed to provide a useful heuristic for working economists and not a sophisticated philosophical analysis and (his) essay is broadly consistent with the methodology that most economists now affirm, at least in principle" (Mayer, 1993, pp. 213-14). Very few working scientists ever pay much attention to what philosophers have to say about science (or about any other issue, for that matter), so it is not surprising that criticisms from that corner have never made much of a dent in this essay's appeal, which is not to say it is above reproach. In fact, it has been subjected to devastating criticism, and not from a philosopher but, fittingly, from an economist (and a Chicago economist, no less): "The view that the worth of a theory is to be judged solely by the extent and accuracy of its predictions seems to me wrong Except in the most exceptional circumstances, the data required to test the predictions of a new theory ... will not be available or, if available, will not be in the form required for the tests and, ... , will need a good deal of manipulation of one sort or another before they can be made to yield the requisite predictions. And who will be willing to undertake these arduous investigations? (F)or the tests to be worthwhile, someone has to believe in the theory, at least to the extent of believing that it might well be true If all economists followed Friedman's principles in choosing theories, no economist could be found who believed in a theory until it had been tested, which would have the paradoxical result that no tests would be carried out ... (so) acceptance of Friedman's methodology would result in the paralysis of scientific activity. Work would certainly continue, but no new theories would emerge" (Coase, 1988: 64-71). Though I am myself a convinced Friedman-type positivist, I must admit that I do not know how to respond to this critique.

Chicago. A longer run project resulted from his association with the NBER, where he took charge of the monetary aspects of a much larger-scale project on business cycles. The detailed investigations related to this project resulted in three volumes co-authored with Anna J. Schwartz: *A Monetary History of the United States* (1963), *Monetary Statistics of the United States* (1970), and *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom* (1982).

The theoretical framework underlying this empirical research, and the link to previous monetary traditions at Chicago, was Friedman's introduction to the *Studies* volume: "The Quantity Theory of Money. A Restatement" (Friedman, 1956)¹². Friedman interpreted the Quantity Theory as, essentially, a theory of the demand for money. Though the monetary authorities might control the *nominal* money supply, what really matters for the public is the *real* money supply (the money supply expressed in terms of its purchasing power). The scientific problem consists in determining the variables affecting the demand for money, i.e., the amount of real monetary balances held by the public. According to Friedman, the demand for money is a stable function of real income and the opportunity cost of holding money. This idea and its implications were later explored empirically in Friedman (1959) and Friedman and Schwartz (1963a).

The stability of the demand for money had certain implications concerning effects of variations in the money supply that were inconsistent with the Keynesian analysis that prevailed at the time. The frontal assault on Keynesian theory appeared in an

12 In the "Restatement" essay Friedman stressed the Chicago roots of his approach to the quantity theory, though Patinkin (1969) later criticized him for trying to link his own theoretical contributions to an allegedly quite different "oral tradition" at Chicago. Johnson (1971) went further, imputing questionable motives and actually accusing Friedman of "scholarly chicanery" (p. 11). Friedman responded that "I shall not defend my 'Restatement' as giving the 'flavor of the oral tradition' at Chicago in the sense that the details of my formal structure have precise counterparts in the teachings of Simons and Mints. After all, I am not unwilling to accept some credit for the theoretical analysis in that article. Patinkin has made a real contribution to the history of thought by examining and presenting the detailed theoretical teachings of Simons and Mints, and I have little quarrel with his presentation. But I certainly do defend my 'Restatement' as giving the 'flavor of the oral tradition' at Chicago in what seems to me the much more important sense in which, as I said, the oral tradition 'nurtured the remaining essays in' *Studies in the Quantity Theory of Money*, and my own subsequent work. And, in any event, it is clearly not a tradition that, as Johnson charges, I 'invented' for some noble or nefarious purpose" (Friedman, 1972, p. 941). The Patinkin-Johnson critique provoked considerable scholarly debate involving many authors, but, as in other cases of controversies motivated by his writings, Friedman opted to observe from the sidelines. For a good review of this literature and its background see the two articles by Leeson (1998, 2000). Patinkin was a great scholar and intellectual historian, and he seems to have felt very strongly about this matter, though in retrospect it is hard to understand what the fuss was all about, and the whole episode seems rather bizarre.

extensive empirical study (Friedman and Meiselman, 1963) which compared two basic theories: (1) a Keynesian multiplier model, relating national income to “autonomous” expenditures (investment, government spending, and net exports), and (2) a “monetarist” model (the term had not yet been invented), relating income to the money supply via the velocity of money. The results showed that in practice the money supply had far greater explanatory power than autonomous expenditures. The Friedman-Meiselman study set off the “Keynesian-Monetarist” debate that came to dominate discussions of macroeconomic policy for many years¹³.

The main conclusions from this and later “monetarist” studies were that: (1) though increased public spending has an impact-effect on nominal income, it soon “fizzles out,” whereas an increase in the money supply has a permanent effect; (2) the adjustment of nominal income to an increased rate of monetary growth involves “long and variable lags”; (3) in the long run an increase in the rate of monetary growth affects only the inflation rate, and has no effect on real output; (4) in the short run, however, variations in the rate of monetary growth can have devastating effects, both on prices and on real output (the most notorious example being the “Great Contraction” of 1931-33, as explained in Chapter 7 of the *Monetary History* volume)¹⁴.

4. The Economist as Public Intellectual

Shortly after receiving his Nobel Prize, Friedman retired from the University of Chicago, and the Friedmans moved to San Francisco, where he became associated for the rest of his life with the Hoover Institution, at Stanford University. Though he remained active in economic research for some years after retirement, most of his original scientific work had been done, and his interests shifted increasingly towards popular writing and involvement in public policy issues.

He was already well-known among the broader public as a staunch critic of government intrusions in the economy, and an exponent of the virtues of an unhampered free market, views which he had expressed in *Capitalism and Freedom* (1962), and in the tri-weekly *Newsweek* columns he wrote from 1966 to 1984. His leap

¹³ In this context, it is perhaps worth mentioning that, though Friedman was quite critical of “Keynesian economics,” he always expressed great respect and admiration for Keynes the economist. See, for instance, Friedman (1997).

¹⁴ For two brief and relatively non-technical summaries of his monetary studies, see Friedman (1968, 1970).

to celebrity, however, came with the filming of the TV documentary series "Free to Choose," and the publication of a book with the same title (Friedman and Friedman, 1980) which eventually became a world-wide bestseller¹⁵.

There is no point in elaborating here on his general ideas regarding capitalism and the market economy, since these are well known. Rather, I will attempt to briefly explore some of the reasons for his remarkable success in spreading his ideas to the broader public.

Part of his success as a communicator was probably due to the fact that his rhetorical style was much less ideologically-driven than that of other free-market advocates. Though he himself had a strong ideological commitment to values such as personal liberty and individual responsibility, his arguments on specific policy issues tended to stress practical matters, such as economic efficiency and how government interventions often led to consequences that were worse than the evils they sought to avoid. This approach allowed many people to agree with him on specific issues, even though they might not coincide with his entire social philosophy. Related to this is what we might call his "incremental" approach to the ideal of a free-market economy. Many policy issues are not a matter of "all or nothing" but of "more or less," and Friedman was often quite willing to settle for a compromise solution if it offered a clear possibility of moving closer to the free market ideal.

A good example is his active role in the movement which eventually ended the military draft in the United States. This was not an abstract question of "capitalism, take it or leave it," but a very specific policy issue with enormous implications for the personal liberty of millions of flesh and blood individuals. It was also an issue that, at the time and in the midst of an unpopular war, could enlist the support of many people across the whole political spectrum¹⁶.

15 On the impact of *Free to Choose* see the papers collected in the Dallas Fed *festschrift* (Wynne, Rosenblum and Formaini, 2004), and especially the paper by Boettke (2004).

16 For an early statement of his views in this regard see Friedman (1967). On the role of Milton Friedman and many other prominent economists in the 1969 "President's Advisory Commission on an All-Volunteer Force" (also known as the "Gates Commission") and other initiatives that eventually resulted in the ending of the draft, see Henderson (2005). (This paper should be required reading for every American male on his 18th birthday. It is available online at: www.econjournalwatch.org). There is an interesting anecdote related to the Gates Commission hearings that is worth retelling. Among economists, Friedman had a reputation as the best stand-up debater in the profession. This was discovered the hard way by General William Westmoreland, formerly commander of U.S. forces in Vietnam:

Like almost all military men who testified, (Westmoreland) testified against a volunteer armed force. In the course

Another example is his school-voucher proposal, elaborated in Chapter 6 of *Capitalism and Freedom*, and based on an earlier paper (Friedman, 1955). Under this system the government would, ideally, no longer be involved in the actual administration of educational institutions, though it would still be involved in the financing of education, so it is not a purely free-market solution. On the other hand, it was clearly a “step in the right direction,” from Friedman’s point of view.¹⁷ By separating government financing of education from government operation of schools, he argued, parents at all income levels would have greater freedom in choosing the schools their children attend. Moreover, one does not have to accept Friedman’s ultimate vision of a purely private market in education in order to appreciate the efficiency and welfare-enhancing features of the “intermediate” voucher solution: more choice would involve greater competition, and hence greater efficiency in school provision¹⁸.

Finally, another likely factor that explains his greater success in spreading his ideas, especially among professional economists, is that Friedman (and Chicago economists in general) used essentially the same language as most mainstream economists. Indeed, as Israel Kirzner noted many years ago:

The price theory that underlies the contribution of the “Chicago” writers is not fundamentally different from that accepted by American economists generally, including those holding the efficiency and justice of the market system in deep mistrust. It is merely that the “Chicago” economists apply their price theory more consistently and more

of his testimony, he made the statement that he did not want to command an army of mercenaries. I stopped him and said, “General, would you rather command an army of slaves?” He drew himself up and said, “I don’t like to hear our patriotic draftees referred to as slaves.” I replied, “I don’t like to hear our patriotic volunteers referred to as mercenaries.” But I went on to say, “If they are mercenaries, then I, sir, am a mercenary professor, and you, sir, are a mercenary general; we are served by mercenary physicians, we use a mercenary lawyer, and we get our meat from a mercenary butcher” (Friedman and Friedman, 1998, p. 380).

Whether the general had anything else to say, after he picked his head up from the floor, is not reported. In any case, “that was the last we heard from (him) about mercenaries.”

17 “Murray (Rothbard) used to call me a statist because I was willing to have government money involved. But I see the voucher as a step in moving away from a government system to a private system” (Doherty, 1995: 36). The reference for the Rothbard critique is Rothbard (2002 [1971]).

18 On the progress of the voucher idea in the half-century since Friedman’s initial proposal, see the papers collected in Enlow and Ealy (2006): The “choice in schooling” issue was near and dear to Friedman’s heart, and in 1996 he and Rose established the Milton and Rose D. Friedman Foundation, with the sole purpose of furthering the range of options for parental choice in education.

resolutely, assigning to it a scope of relevance far wider than that granted by others ... "Chicago" price theory, like that taught in most United States economics departments, is solidly in the Anglo-American neoclassical tradition associated most importantly with Alfred Marshall (Kirzner, 1967: 102).

In this sense, to use a bit of economic jargon, one might say that Friedman had a "comparative advantage" in communicating with mainstream economists, as compared to other leading classical liberal economists such as Ludwig von Mises and F. A. Hayek, whose "Austrian School" background was much more alien to other members of the profession.

Of course, these are my personal impressions and conjectures, and I may be quite wrong in my interpretation of the reasons for Friedman's phenomenal success as social critic and policy advocate. Whatever the reasons for his success, however, the fact itself is indisputable.

5. A personal reminiscence

A couple of years ago Alan Greenspan prepared a foreword to a collection of essays honoring Milton and Rose Friedman, and in that foreword he wrote the following:

My first contact with Milton was in 1959, when I mailed him a copy of an article on the impact of the ratio of stock prices to replacement cost on capital investment. I am sure he had never heard of me, yet he took the time to reply with several very thoughtful suggestions. I have never forgotten that (Greenspan, 2004: XII).

This was not the first time I had heard or read about similar experiences, and I do not think they are isolated cases. In fact, Greenspan's experience reflects an important aspect of Friedman's personality. He was very generous with his time, even to complete strangers, and I can attest to this personally.

I too once maintained a correspondence with Milton Friedman. The first time I wrote him was to comment on one of his *Newsweek* articles. At that time I lived in Bolivia, and was working at a sugar mill. Of course, I did not expect him to reply. Why would he? To a perfect stranger? Imagine then my surprise when I got in the mail a very polite and detailed letter in response.

I answered him, and he answered back! And that was the beginning of a correspondence that lasted several years. I even got the chance to meet him in person, soon after I began my career as a university professor. At the time I was translating some of his monetary studies. He was interested in the project, and encouraged me, and it was all by letters—no e-mail then—and since I was constantly consulting him about many minor details, at one point he suggested that maybe I should visit him, so we might sit down for a whole day with the materials and resolve all my queries. Well, I did just that. We agreed on a date, and I traveled to San Francisco and we met in his office at Stanford University.

It was a very productive meeting, although I soon realized that, though the purpose of the meeting was ostensibly to discuss his papers, he wasn't really much interested in talking about his work. Rather, he seemed much more interested in my own projects and concerns. What courses was I teaching? Had I published any papers? What other things was I working on? It so happens that I was then working on a book of my own, my first book, on Latin American inflation, and as I recall, we actually spent more time that day talking about my book than about his own writings.

At midday he invited me to lunch at the Faculty Club (we were joined by George Stigler), and in the afternoon we talked some more, and kept on talking until it was time for me to catch my return flight. I will always remember his gracious generosity, his encouragement, and his willingness to devote part of his valuable time to a young, budding academic. It meant the world to me.

Milton Friedman was a great economist and a fine man. He had a long and productive life. May he rest in peace.

REFERENCES

- Armitage, P. 1968. "Sequential Analysis". *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 14, 187-92. New York: Macmillan..
- Boettke, P. J. 2004. "Milton and Rose Friedman's 'Free to Choose' and its Impact in the Global Movement Toward Free Market Policy: 1979-2003". In: Mark A. Wynne *et al.* (eds.), *The Legacy of Milton and Rose Friedman's "Free to Choose": Economic Liberalism at the Turn of the 21st Century*, 137-52. Dallas: Federal Reserve Bank of Dallas.
- Boland, L. A. 1979. "A Critique of Friedman's Critics". *Journal of Economic Literature*, 17, June 1979: 503-22.
- Coase, R. H. 1988. "How Should Economists Choose?". In: *Ideas, Their Origins, and Their Consequences: Lectures to Commemorate the Life and Work of G. Warren Nutter*, 63-79. Washington: American Enterprise Institute.
- Doherty, B. 1995. "Best of Both Worlds: An Interview with Milton Friedman". *Reason Magazine*, 27 (June 1995): 32-38.
- Enlow, R. C., and L. T. Ealy (eds.). 2006. *Liberty and Learning: Milton Friedman's Voucher Idea at Fifty*. Washington: Cato Institute.
- Friedman, M. 1937. "The Use of Ranks to Avoid the Assumption of Normality Implicit in the Analysis of Variance". *Journal of the American Statistical Association*. 32 (Dec. 1937): 675-701.
- _____. 1953. "The Methodology of Positive Economics". In: *Essays in Positive Economics*: 3-43. Chicago: University of Chicago Press.
- _____. 1955 "The Role of Government in Education". In: Robert A. Solo (ed.), *Economics and the Public Interest*: 123-44. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

- _____. 1956. "The Quantity Theory of Money. A Restatement". In: M. Friedman, (ed.), *Studies in the Quantity Theory of Money*, 3-21. Chicago: University of Chicago Press.
- _____. 1959. "The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results". *Journal of Political Economy*, 67 (Aug 1959): 327-51.
- _____. 1967. "Why Not a Volunteer Army?". *New Individualist Review*, 4 (Spring 1967): 3-9.
- _____. 1968. "Money: Quantity Theory." *International Encyclopedia of the Social Sciences*, vol. 10: 432-47. New York: Macmillan.
- _____. 1970. *The Counter-Revolution in Monetary Theory*. Occasional Paper N°. 33. London: Institute of Economic Affairs.
- _____. 1972. "Comments on the Critics". *Journal of Political Economy*, 80 (Sept-Oct 1972): 906-50.
- _____. 1997. "John Maynard Keynes". *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, 83 (Spring 1997): 1-23.
- _____. 1999. "George Joseph Stigler (January 17, 1911–December 1, 1991)". *Biographical Memoirs of the National Academy of Sciences*, vol. 76: 341-59. Washington: National Academy Press, 1999.
- _____. 2004. "Milton Friedman". In: William Breit and Barry T. Hirsch (eds.), *Lives of the Laureates*, 4th ed.: 65-77. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Friedman, M., and R. D. Friedman. 1962. *Capitalism and Freedom*. Chicago: University of Chicago Press.
- _____. 1980. *Free to Choose*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- _____. 1998. *Two Lucky People: Memoirs*. Chicago: University of Chicago Press.

- Friedman, M., and D. Meiselman. 1963. "The Relative Stability of Monetary Velocity and the Investment Multiplier in the United States, 1897-1958". In: *Stabilization Policies*: 165-268. Englewood Cliffs: Prentice-Hall/Commission on Money and Credit.
- Friedman, M., and A. J. Schwartz. 1963. *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton: Princeton University Press.
- _____. "Money and Business Cycles". 1963a. *Review of Economics and Statistics*, 45 (Feb 1963a): 32-64.
- _____. 1970. *Monetary Statistics of the United States*. New York: Columbia University Press.
- _____. 1982. *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom, 1867-1975*. Chicago: University of Chicago Press.
- Gibbons, J. D. 1976. *Nonparametric Methods for Quantitative Analysis*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Greenspan, A. "Remarks". 2004. In: Mark A. Wynne *et al.* (eds.), *The Legacy of Milton and Rose Friedman's "Free to Choose": Economic Liberalism at the Turn of the 21st Century*: xi-xii. Dallas: Federal Reserve Bank of Dallas. 2004.
- Hammond, D. J., and C. H. Hammond (eds.). 2006. *Making Chicago Price Theory: Friedman-Stigler Correspondence, 1945-1957*. London: Routledge.
- Hartwell, R. M. 1995. *A History of the Mont Pelerin Society*. Indianapolis: Liberty Fund.
- Hayek, F. A. 1944. *The Road to Serfdom*. Chicago: University of Chicago Press.
- Henderson, D. R. 2005. "The Role of Economists in Ending the Draft". *Econ Journal Watch*, 2 (August 2005): 362-76.

- Johnson, H. G. 1971. "The Keynesian Revolution and the Monetarist Counter-Revolution". *American Economic Review*, 61 (May 1971): 1-14.
- Kirzner, I. M. 1967 . "Divergent Approaches in Libertarian Economic Thought". *Intercollegiate Review*, 3 (Jan-Feb 1967): 101-08.
- Leeson, R.. 1998. "The Early Patinkin-Friedman Correspondence". *Journal of the History of Economic Thought*, 20 (Dec 1998): 433-48.
- _____. 2000. "Patinkin, Johnson, and the Shadow of Friedman". *History of Political Economy*, 32 (Winter 2000): 733-63.
- Mayer, T. 1993. "Friedman's Methodology of Positive Economics: A Soft Reading". *Economic Inquiry*, 31 (April 1993): 213-23.
- Patinkin, D. 1969. "The Chicago Tradition, the Quantity Theory, and Friedman". *Journal of Money, Credit and Banking*, 1 (Feb 1969): 46-70.
- Popper, K.. 1959. *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson. [Original German edition: *Logik der Forschung*, 1934.]
- Reder, M. W. 1982. "Chicago Economics: Permanence and Change". *Journal of Economic Literature*, 20 (March 1982): 1-38.
- Rees, M. 1980. "The Mathematical Sciences and World War II". *American Mathematical Monthly*, 87 (Oct 1980): 607-21.
- Rothbard, M. N. 2002. "Milton Friedman Unraveled". *Journal of Libertarian Studies*, 16 (Fall 2002): 37-54. [Originally published in *The Individualist*, 3 (Feb 1971): 3-7.]
- Samuelson, P. A. 1972. "Economics in a Golden Age: A Personal Memoir". In: Gerald Holton (ed.), *The Twentieth-Century Sciences: Studies in the Biography of Ideas*: 155-70. New York: W. W. Norton & Co.

- _____. 1974. "Complementarity: An Essay on the 40th Anniversary of the Hicks-Allen Revolution in Demand Theory". *Journal of Economic Literature*, 12 (Dec 1974): 1255-89.
- Schultz, H. 1938. *The Theory and Measurement of Demand*. Chicago: University of Chicago Press.
- Stigler, G. 1988. *Memoirs of an Unregulated Economist*. New York: Basic Books.
- Tsujimura, K. and S. Tsuzuki. 1998. "A Reinterpretation of the Fisher-Friedman Definition of Complementarity". Keio Economic Observatory Occasional Paper N°. 22. Keio University, Japan (June 1998).
- Wallis, W. A. 1980. "The Statistical Research Group, 1942-1945". *Journal of the American Statistical Association*, 75 (June 1980): 320-30.
- Wynne, M. A., H. Rosenblum and R. L. Formaini (eds.). 2004. *The Legacy of Milton and Rose Friedman's "Free to Choose": Economic Liberalism at the Turn of the 21st Century*. Dallas: Federal Reserve Bank of Dallas.

El liberalismo político de Karl Popper

*Gabriel J. Zanotti**

Resumen

La interpretación habitual del liberalismo político de Karl Popper considera que éste es una sedimentación de su filosofía de las ciencias, cuya base está en la imposibilidad de un conocimiento cierto. El presente trabajo tiene la intención de demostrar que dicha interpretación no responde a una lectura adecuada de la filosofía política de Popper, la que más bien está construida sobre la base de un imperativo categórico derivado de su ética.

Abstract

The political liberalism of Karl Popper is usually interpreted as a sedimentation of his science philosophy, which is based on the impossibility of a true certain knowledge. This work intends to demonstrate that this precise interpretation doesn't reflect a careful reading of the political philosophy of Popper, which in fact is based on a categorical requirement derived from his ethics

1. Introducción

Es habitual que la visión del liberalismo político de Karl Popper se considere bajo la siguiente interpretación, a la cual llamaremos "interpretación habitual" (IH). Según la IH, el liberalismo político en Popper consiste en:

* Escuela Superior de Economía y Administración de Empresas (ESEADE), Filosofía Política de Buenos Aires, Argentina.

- a) la afirmación de la tolerancia y la libertad de expresión basada en la negación de la posibilidad de certeza por parte del ser humano;
- b) la tolerancia como una especie de sedimentación de su filosofía de las ciencias, donde el método de conocimiento está basado en las conjeturas y refutaciones pero nunca en certezas;
- c) una especie de última afirmación del optimismo iluminista de la razón. Popper sería el último de los racionalistas frente a cierto post-modernismo típico de los 60 para adelante.

Es nuestra intención demostrar que esta IH de Popper no responde a una evaluación global y matizada de su pensamiento. Al contrario, nosotros pensamos que:

- a) la filosofía política de Popper no se basa en su filosofía de las ciencias, sino que tanto una como la otra son dos derivados de un presupuesto previo: la actitud racional, el diálogo socrático como presupuesto básico de todo lo que se considera bueno y civilizado, que se expresa en forma de un imperativo categórico que tiene plena certeza;
- b) la filosofía política de Popper no tiene su mejor expresión en *La Sociedad abierta y sus enemigos*, sino en ciertos ensayos y conferencias de *Conjeturas y refutaciones*, donde su liberalismo se ubica dentro del contexto de un liberalismo inglés no-racionalista fuertemente relacionado con el de F. A. von Hayek.

2. La actitud racional

Desde un punto de vista cronológico, es natural suponer que la filosofía política de Popper es una sedimentación de su filosofía de las ciencias. El joven Popper publica su obra clásica al respecto en 1934 como *La lógica de la investigación científica*, mientras que su obra considerada básica en su filosofía política data de 1942, donde acusa al totalitarismo de su época de tener tres fuentes (Platón, Hegel y Marx) que no pueden responder de ningún modo al "código de honor" (Lakatos, 1989:2) fundamental de la epistemología popperiana: especificar los falsadores potenciales, expresar de antemano qué conjunto de proposiciones puede refutar empíricamente a la teoría que, por otra parte, debe ser expresada en forma conjetural. Se discutirá *ad infinitum* si la interpretación popperiana de estos autores es la correcta (él mismo se enfrenta con este problema desde el principio, en Popper, 1985), pero eso no es lo relevante sino advertir el enfoque: como si fuera un test que Popper toma a esos autores desde el punto de vista

de los estrictos cánones falsacionistas que él había considerado típicos del método científico. El totalitarismo es, en última instancia, según esto, una falta de ciencia, ciencia que es intrínsecamente conjetural y, por ende, tolerante.

Por otra parte, hay que tener en cuentas que la IH de Popper es razonablemente alimentada por el hecho de que su filosofía de las ciencias es menos conocida que su filosofía política. *La lógica de la investigación científica* no fue precisamente un éxito editorial cuando se publicó, y su primera versión inglesa es de 1952, año en el cual nuestro autor ya había sido rescatado de su casi exilio en Nueva Zelanda por Hayek (Popper, 1985, cap.26) y se podría conjeturar que sin ese "rescate" (al cual sigue su ubicación en la importante e influyente *London School of Economics*) Popper hubiera seguido siendo el ilustre aunque brillante desconocido que era hasta entonces.

A su vez, *La sociedad abierta* es uno de los, sino "el" libro más conocido de Popper. Pero allí está el problema. En ese libro Popper parece decir que todo es conjetural, incluso también que todo sea conjetural ("pan-conjeturalismo") y, por ende, la libertad política parece basarse en la carencia de certeza del propio pensamiento y, por lo tanto, en el respeto de la opinión del otro.

He aquí el problema. En primer lugar, recientes investigaciones de Mariano Artigas (1988) han demostrado que el propio Popper desmiente esta interpretación, que no fue tanto de su autoría sino de W. Bartley III. Popper hace esta aclaración sobre todo dos veces: en 1992, en Kyoto (popper, 1985: 29), y en el prólogo de 1993 a su libro *The Myth of the Framework*. Ambos casos son importantes para ver en qué consiste la "actitud racional".

Según el estudio de Artigas, la clave de la confusión radica en la mezcla de objetivos de Popper y W. Bartley III (Artigas, 1988: 47-53). Este último, más concentrado en temas de filosofía de la religión, estaba preocupado por aclarar, frente a ciertas corrientes de pensamiento religioso, que su racionalismo y el de Popper (que para Bartley III eran uno solo) no incurría en la supuesta contradicción de tener una fe no falsable en la razón, contradicción de la cual se salía con la resuelta afirmación de que cualquier cosa que se afirme es conjetural, incluso esto último. Al parecer las plumas de Bartley y Popper se mezclan en el cap. 24 del tomo II de *La sociedad abierta* en este punto, según las palabras del mismo Popper en Kyoto (Popper, 1985: 31).

Pero, además de esto, Popper, en la referida introducción del 93, se queja de que nadie haya prestado atención a las dos estrofas que poéticamente expresan lo básico de la actitud racional. ¿Cuál es la importancia de esto? Pues nada más ni nada menos que la distinción entre teoría y actitud, que en la gnoseología popperiana es clave. Una teoría siempre puede tener una teoría en contra; una actitud, en cambio, es un presupuesto vital, algo que se vive más que una teoría que se sistematiza. Puede ser expresada, pero sin pretensiones de que esa expresión sea una conjetura falsable más (de allí la importancia que Popper concede al estilo "poético" con que expresa la actitud racional). Y esta actitud, sostiene Artigas, no es una conclusión derivada de su método científico. Es más bien al revés. Se muestra en el importante "episodio de 1919", explicado por el propio Popper en su autobiografía (Popper, 1985: cap 8) y cuya importancia se revela por el detallado relato que Popper reitera de eso nada más ni nada menos que en 1991, 72 años después (Popper, 1997: 13). El reciente partido comunista ruso ordena una revuelta al partido comunista vienés, al cual el joven Popper había ingresado seis meses antes. El joven Popper, de 17 años, objeta la orden, advirtiéndole sus peligros, pero la respuesta es que las órdenes del partido "no se discuten". El resultado es que la revuelta se realiza y mueren seis de sus compañeros, episodio que, como dijimos, el anciano Popper recordará perfectamente en 1991.

La relación que el joven Popper establece entre violencia y carencia de libre crítica es inmediata. Al mismo tiempo, en el mismo año, Einstein da una conferencia en Viena, cuyo final queda marcado en la mente del joven Karl, preocupado por erradicar tanto la pobreza como la violencia. Ese final no fue un detalle técnico de la teoría de la relatividad, sino una actitud de Einstein cuyo contenido nos exime de todo comentario: explica cuáles experimentos podrían refutar empíricamente la teoría. La contraposición entre el violento partido y el tolerante Einstein es clara. El diálogo lleva a la paz, al progreso de nuestras ideas, al respeto al otro, a la revisión permanente de nuestros presupuestos y a la convivencia. Diálogo y racionalidad son allí uno solo, que no es una teoría más, sino el presupuesto de todas las teorías: la fe en la razón. La carencia de crítica, en cambio, es ausencia de diálogo y conduce a la violencia y a la muerte.

El Popper de 1934 se concentra en la falsabilidad empírica, pero a la luz del último Popper, ésta se revela como un subgrupo de lo "criticable": aquello que se dialoga, que se debate racionalmente, sea empíricamente falsable o no¹. Este tema "cubre" los

¹ Véase al respecto su forma de argumentar en Popper (1985: 120 y ss.).

últimos ensayos y conferencias de Karl Popper, a la luz de los cuales las aclaraciones de 1992 y 1993 no son una excepción. Los siguientes textos popperianos dan lugar a nuestra interpretación

The critical tradition was founded by the adoption of the method of criticizing a received story or explanation and then proceeding to a new, improved, imaginative story which in turn is submitted to criticism. This method, I suggest, is the method of science" (Popper, 1994: 42).

In this way we arrive at a fundamental new possibility: our trials, our tentative hypotheses, may be critically eliminated by rational discussion, without eliminating ourselves" (Popper, 1994: 69, *itálicas en el original*).

...science is essentially the method of critical discussion (Popper, 1994: 92).

As to the rationality of science, this is simply the rationality of critical discussion (Popper, 1994: 160, *itálicas en el original*).

Science is a critical activity. We examine our hypotheses critically. We criticize them so that we can find our errors, in the hope of eliminating the errors and thus getting closer to the truth (Popper, 1994b: 39).

The proper answer to my question "How can we hope to detect and eliminate error?" seems to me to be "By criticizing the theories and conjectures of others and –if we train ourselves to do so– by criticizing our own theories and speculative attempts to solve problems" (Incidentally, such criticism of our own theories is highly desirable, but not indispensable; for if we don't criticize them ourselves, there will be others who will do it for us)" (Popper, 1994b: 47).

Perhaps the rational attitude can best be expressed by saying: You may be right, and I may be wrong; and even if our critical discussion does not enable us to decide definitely who is right, we may still hope to see matters more clearly after the discussion (Popper, 1994b: 205).

There are still some scientists and of course many amateurs who believe that the natural sciences just collect facts –perhaps in order to make use of them in industry. I see science differently. Its beginnings are to be found in poetical and religious myths, in human fantasy that tries to give an explanation of ourselves and of our world. Science develops from myth, under the challenge of rational criticism (Popper, 1994b: 226).

Of these new values that we have invented, two seem to me the most important for the evolution of knowledge: a self-critical attitude (Popper, 1999: 73).

The step that the amoeba cannot take, and Einstein can, is to achieve a critical, a self-critical attitude, a critical approach (Popper, 1999: 73).

Philosophical speculation is assumed to have started with the Ionians: with Thales of Miletus, and his disciple and kinsman Anaximander. And indeed, something very new was added by these two. They added the critical approach of the critical tradition: the tradition of looking at an explanatory myth, such as the model of the universe due to Homer and Hesiod, with critical eyes. What early Greek philosophy or early Greek science adds to myth making is, I suggest, a new attitude: the critical attitude, the attitude of changing an explanatory myth in the light of criticism. It is this critical examination of explanatory stories, or explanatory theories, undertaken in the hope of getting nearer to the truth that I regard as characteristic of what may be somewhat loosely described as rationality (Popper, 1998)².

Ahora bien, más allá de este punto, hay otro cuya importancia no es menor. Independientemente de estas aclaraciones de Popper, hay un tema que para él es nada más ni nada menos que el eje central de la moral. Lo afirma nuevamente en el contexto de la afirmación de la tolerancia y la no violencia. Los intelectuales, dice Popper, han cometido muchas veces el más terrible de los crímenes: la justificación racional de la violencia. Las guerras son terribles, terribles son también la conciencia ciega de quienes dan las órdenes y quienes las ejecutan, pero detrás de ellos siempre hay unos pocos intelectuales que han construido el marco teórico necesario para convencer a los pueblos y a sus líderes que la violencia era el camino. Dice entonces Popper, en la conferencia

2 Todos los libros citados están en la bibliografía. Hemos hecho esta selección en nuestro ensayo "Hacia una hermenéutica realista parte III", en prensa.

"Tolerancia y responsabilidad intelectual" (1984) que el mandamiento principal de la moral sigue siendo "no matarás" pero con un interesante aditamento: no matarás en nombre de una idea (Popper, 1984: 140). Lo que quisiéramos destacar al respecto es la forma lingüística: es una orden, un mandato, no expresado en forma conjetural, y esto último casi no ha sido advertido por los que sostienen la IH. Por supuesto, se le podría preguntar a Popper cómo justifica este mandato, pero no tiene necesidad de hacerlo. Popper, como otros autores de raíz neokantiana, tiene un *imperativo categórico* "oculto" a lo largo de toda su obra, pero creemos que hemos corrido el velo. Este imperativo categórico –"no matarás en nombre de una idea"- es la expresión teórica más importante detrás de la actitud racional. *Y, como se puede observar, de conjetural no tiene nada.*

Por último: ¿es correcto decir que la filosofía de Karl Popper se reduce a la afirmación de la falsabilidad empírica como principio metodológico de las ciencias naturales? Sencillamente, no. Su filosofía tiene una serie de temas, cuya explicación no es ahora el momento, pero que tienen en común que no son empíricamente falsables:

- a) la afirmación de la noción de verdad como adecuación a la realidad; (ver Popper (1988) y 1985d)
- b) coherentemente con lo anterior, la afirmación del realismo frente al idealismo; (Popper, 1985d)
- c) la teoría de los 3 mundos: el físico, los estados humanos de conciencia y las teorías en sí mismas consideradas; ver sobre todo Popper 1988: cap. 4)
- d) la afirmación de la verdad y la lógica como propiedades privativas de las teorías del mundo 3; (Popper, 1986)
- e) la no reducción del mundo 3 a lo material (Popper, 1986)
- f) la consiguiente irreductibilidad de la inteligencia humana a lo material y la afirmación del libre albedrío (Popper, 1986)
- g) la diferencia esencial entre ciencias sociales y naturales no tanto sobre la base del método (sobre todo en Popper, 1987) sino por la afirmación del libre albedrío;(ver Popper, 1987 y 1986)
- h) y todo ello, sin contar con la actitud racional montada sobre el imperativo categórico de la no violencia y el diálogo, eje central de su moral que corona y/o fundamenta la actitud crítica que está detrás de todo su sistema.

Estamos convencidos, no sólo de que estas tesis se sostienen de modo no conjetural y son afirmadas decididamente por Popper como programas *metafísicos* de investigación (ver Popper, 1985b:232), sino que además son todas coherentemente analizadas sobre la base de una noción de "crítica" que nunca se redujo a una versión de falsación como "teoría versus hechos". El posterior y tan mentado enfrentamiento de Popper con Kuhn³ ha hecho olvidar el carácter fuertemente metafísico del método hipotético-deductivo en Popper, no sólo por el origen metafísico de las conjeturas, (1983: 11) sino por la teoría implícita en la base empírica que los científicos "convencionalmente" utilizan para el testeo (ver Popper, 1985d:cap. 3). Lo que queremos decir con todo esto es que la ética de Popper, evidentemente no falsable, no es una isla, una excepción en un autor que ha sido interpretado como un casi positivista, sino al revés: es un telón de fondo sumamente coherente en un autor cuyo enfrentamiento con el positivismo del Círculo de Viena fue mucho más visceral que lo que sus posteriores enfrentamientos con una hermenéutica relativista puedan hacer suponer (esto no implica afirmar que sea Kuhn la expresión de esa hermenéutica)⁴.

La conclusión es la siguiente: la libertad de expresión frente al estado autoritario o totalitario no se basa en el relativismo gnoseológico, del cual el conjeturalismo sería una versión, sino en la afirmación, no conjetural, del mandato de no imponer las ideas por la fuerza.

3. El liberalismo clásico en Popper

Hayek ha distinguido entre dos tipos de liberalismo: el constructivista y el liberalismo clásico⁵. El primero, que Hayek rechaza, se identifica con los ideales racionalistas de ciertas corrientes de la Revolución Francesa y el pensamiento de Rousseau. El segundo se inscribe en la tradición del orden social espontáneo⁶ y la limitación del poder, e

3 Sobre todo por "Normal Science and its Dangers", en *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, 1970, y el art. "The Myth of the Framework", en el libro homónimo, op.cit.

4 Ver al respecto las aclaraciones del propio autor en Kuhn (2000).

5 Las referencias que estamos haciendo atraviesan toda la obra política de Hayek. Como referencia general, remitimos a sus clásicos *Los fundamentos de la libertad y Derecho, legislación y libertad*. En la bibliografía he puesto dos de sus principales ensayos epistemológicos que explican el método por él empleado al referirse a estos temas. Como referencia específica, este tema puede encontrarse en "Los errores del constructivismo" y "Liberalismo", ambos en "Nuevos Estudios", Eudeba, 1981.

6 Ver al respecto Gallo, E (1987).

históricamente coincide, según Hayek, con la evolución práctica y teórica del liberalismo anglosajón⁷. La obvia presencia de autores franceses en esta segunda corriente es calificada por Hayek como la vertiente inglesa del liberalismo francés. Más allá de la exactitud histórica de esta clasificación, creemos que la distinción es importante a la hora de ensayar una especie de dialéctica del iluminismo desde el liberalismo clásico, tema en el que no podemos introducirnos en este momento.

Pero, ¿por qué introducir esta distinción hayekiana para analizar el pensamiento de Popper? Porque creemos que la adhesión de este último al liberalismo clásico hayekiano ha sido desatendida por la excesiva atención que, como dijimos, ha recibido la famosa "sociedad abierta y sus enemigos". No es allí donde mejor se puede observar esta influencia de Hayek (y debemos constatar que la influencia mutua de ambos autores, sobre todo en el ámbito de filosofía de las ciencias sociales, es palmaria simplemente por las citas que uno hace del pensamiento del otro)⁸.

Popper tiene en este sentido dos ensayos cuya importancia ha sido desatendida, por los motivos expuestos. El primero es una conferencia leída nada más ni nada menos que en la Mont Pelerin Society en 1954, sobre "La opinión pública y los principios liberales"⁹. Ahora bien, ¿cuáles son esos principios "liberales" a los que Popper adscribe? Son sobre todo un conjunto de *instituciones* emanadas históricamente para limitar el poder y evitar de ese modo su abuso. Pero la característica "no constructivista" de este planteo se advierte en que Popper advierte, y no marginalmente, que las instituciones solas "nunca son suficientes si no están atemperadas por las tradiciones" (Popper, 1983: 420).

Creemos que esta referencia a las tradiciones es una clave de cualquier filosofía política que no quiera caer en las ingenierías sociales de cualquier forma de autoritarismo y totalitarismo. Para decirlo en términos semióticos (que Popper no utiliza) las tradiciones son como la pragmática de la vida política. Una de las principales causas del fracaso de los que intentan planificar las sociedades radica en la suposición de que se pueda redactar la semántica de una institución social independientemente de la posibilidad de *lectura* que los intérpretes de esas instituciones puedan darle. Eso afecta

7 Ver al respecto "Liberalismo".

8 Popper dedica *Conjeturas y refutaciones* a Hayek, mientras que éste dedica *Studies* a Popper.

9 En Popper (1983: cap. 17).

incluso a la “construcción” de sociedades democráticas con una constitución liberal clásica. Por ello dice Popper, en el mismo ensayo:

Una utopía liberal -esto es, un Estado racionalmente planeado a partir de una tabula rasa sin tradiciones- es una imposibilidad. Pues el principio liberal exige que las limitaciones a la libertad de cada uno que la vida social hace necesarias deban ser reducidas a un mínimo e igualadas todo lo posible (Kant). Pero, ¿cómo podemos aplicar a la vida real un principio semejante? ¿Debemos impedir a un pianista que estudie o debemos privar a su vecino de una siesta tranquila? Esos problemas sólo pueden ser resueltos en la práctica apelando a las tradiciones y costumbres existentes y a un tradicional sentido de justicia: a la ley común, como se la llama en Gran Bretaña (Popper, 1983: 421).

Este modo de resolver los conflictos sociales (*a posteriori* de las tradiciones, y no *a priori*) y la obvia referencia al *common law* británico, son una muestra importante de esa mentalidad liberal y tradicionalista *al mismo tiempo* que tanto ha caracterizado al pensamiento hayekiano y que recoge Popper en esta ponencia. Por eso rechaza Popper al liberalismo como un pensamiento revolucionario -a este punto volveremos después- y cuando explica cuáles son las tradiciones que él considera importantes, concluye con un párrafo que debería causar cierta sorpresa a aquellos que le atribuyen cierto relativismo moral.

Entre las tradiciones que debemos considerar más importantes se cuenta la que podríamos llamar el “marco moral” (correspondiente al “marco legal” institucional) de una sociedad. Ese marco moral expresa el sentido tradicional de justicia o equidad de la sociedad, o el grado de sensibilidad moral que ha alcanzado. Es la base que hace posible lograr un compromiso justo o equitativo entre intereses antagónicos, cuando ello es necesario. No es inmutable en sí mismo, por supuesto, pero cambia de manera relativamente lenta. Nada es más peligroso que la destrucción de ese marco tradicional. (El nazismo trató conscientemente de destruirlo). Su destrucción conduce, finalmente, al cinismo y al nihilismo, es decir, al desprecio y la disolución de todos los valores humanos (Popper, 1983: 421).

Ahora bien, hemos dicho que para Popper el liberalismo clásico es intrínsecamente no revolucionario. Igual que en Hayek, para quien la oposición revolución vs. evolución es una de las pautas que le permiten distinguir entre liberalismo constructivista y clásico. En el ensayo anteriormente citado, decía Popper: “Los principios del liberalismo

pueden ser considerados como principios para evaluar, y, si es necesario, para modificar o reformar las instituciones existentes, más que para reemplazarlas" (Popper, 1983: 421). Esto se observa sobre todo en el ensayo "Utopía y violencia", de 1947. Es interesante la fecha: las críticas de Popper a los utopismos violentos, que pueden ser considerados como una crítica a la actitud ideológica, no son tardíos en su pensamiento. La relación entre utopía y violencia es la siguiente. El utópico -sea de izquierda o de derecha- cree que el sistema social perfecto es perfectamente posible, y que sólo la ignorancia de algunos, versus el conocimiento perfecto de otros, lo impide. Cree también que conoce plenamente los medios que hacen alcanzable ese sistema social. Por lo tanto, un mundo bueno, aunque imperfecto, se le hace intolerable. Es coherente: si la perfección social está a la vuelta de la esquina, ¿por qué no acelerar su concreción? Y si algunos, por ignorancia o egoísmo, lo impiden, ¿no es acaso justificable una guerra justa contra ellos? ¿Cuántas personas seguirán padeciendo mientras "los demás" no se den cuenta o no quieran esa posible, perfectamente posible, perfección?

Popper ha captado de este modo la lógica y coherencia mortífera del revolucionario violento. Y es coherente que lo critique, conforme a su mandato moral de no justificar jamás la imposición de ideas por la fuerza. En este caso, Popper está viendo la raíz de la violencia del revolucionario. Él supone que conoce el estado social perfecto y los medios que conducen hasta allí. Ésa es la premisa -de violentas conclusiones- criticada por Popper: "Así, parece que, como preámbulo a toda acción política racional, debemos tratar primero de aclarar todo lo posible nuestros objetivos políticos últimos, por ejemplo, acerca del tipo de Estado que consideramos el mejor, y sólo después podemos empezar a determinar los medios que pueden ser más adecuados para realizar este estado o para dirigirnos lentamente hacia él, al considerarlo como el propósito de un proceso histórico que -en cierta medida- podemos influir y conducir hacia el fin elegido" (Popper, 1983: 428-429) Y continúa en el otro párrafo: "Pues bien, es precisamente a la concepción esbozada a la que llamo utópica".

Es contraponiendo este tipo de pensamiento utópico con propuestas modestas y alcanzables que se puede entender lo que Popper quiso decir con "pequeña ingeniería social", criticada a veces por ciertos libertarios que, tal vez por proceder del modo utópico que Popper rechazaba, no pueden entender su pensamiento¹⁰. Dice Popper:

10 Un buen ejemplo de ello es el de Josay (1997).

Trabajad para la eliminación de males concretos, más que para la realización de bienes abstractos. No pretendáis establecer la felicidad por medios políticos. Tended más bien a la eliminación de las desgracias concretas. O, en términos más prácticos: luchad para la eliminación de la miseria por medios directos, por ejemplo, asegurando que todo el mundo tenga unos ingresos mínimos. O luchad contra las epidemias y las enfermedades creando hospitales y escuelas de medicina. Luchad contra el analfabetismo como lucháis contra la delincuencia. Pero haced todo esto por medios directos. Elegid lo que consideréis el mal más acuciante de la sociedad en que vivís y tratad pacientemente de convencer a la gente de que es posible librarse de él. *Pero no tratéis de realizar estos objetivos indirectamente, diseñando y trabajando para la realización de un ideal distante de una sociedad perfecta*¹¹.

La cita revela una actitud, independientemente de la coincidencia o no con las medidas propuestas. Propuestas específicas versus el diseño de la perfección. "El atractivo del utopismo -sigue diciendo Popper- surge de no comprender que no podemos establecer el paraíso en la tierra"¹². Esa suposición se alimenta, claro está, del supuesto de que algunos tienen una naturaleza más perfecta que otros y que, por ende, ya desde el partido, la clase o tal o cual religión, están justificados en forzar a los demás a la obediencia para lograr el sistema social perfecto. Yo sé más que tú, soy mejor que tú, tú no sabes lo que quieres, necesitas protección, por lo tanto, obedéceme. Típico. Por eso, un análisis sobre los supuestos antropológicos de la filosofía política no se le escapó de Popper de ningún modo:

*Los pensadores cristianos han interpretado la relación entre el hombre y Dios al menos de dos maneras diferentes. La manera sensata puede ser expresada así: "No olvides nunca que los hombres no son dioses; pero recuerda que hay en ellos una chispa divina". La otra exagera la tensión entre el hombre y Dios, así como entre la bajeza del hombre y las alturas a las que aspira. Introduce la ética del "domina o póstrate" en la relación entre el hombre y Dios. No sé si hay siempre sueños conscientes o inconscientes de asemejarse a Dios y de omnipotencia en las raíces de esa actitud. Pero pienso que es difícil negar que el énfasis puesto en esta tensión sólo puede surgir de una actitud no equilibrada frente al problema del poder*¹³.

11 "Utopía y violencia", op.cit., p. 432, las itálicas son nuestras.

12 Op.cit., p. 433.

13 Op.cit., p. 434.

Es asombroso un párrafo como este en un autor cuyo eje central no fue la filosofía de la religión. Pero a la hora de identificar los orígenes de los diversos totalitarismos, no se le ha escapado a Popper el error de aquellos que piensan que el reino de Dios es de este mundo o que, frente a una supuesta perversión total y completa de la naturaleza humana por el pecado, sienten que Dios les ha dado un mandato especial para conducir a "los otros" descarriados al redil de su redentor paraíso terrenal.

4. Conclusión

Popper no es un relativista que funda la libertad en la imposibilidad de conocimiento cierto, y su filosofía política no se reduce a criticar a Platón, Hegel y Marx sobre la base de un supuesto falsacionismo empírico. Su filosofía política es otra cosa y, a la vez, más amplia. Es un derivado de su ética, en la cual el mandato principal, no precisamente conjetural, exige una prohibición absoluta del asesinato en nombre de las ideas. Actitud crítica y no violenta de la cual surge coherentemente un liberalismo clásico evolucionista, no constructivista, abierto al progreso de tradiciones cambiantes pero firmes, y opuesto a todo tipo de revolución utópica y violenta.

REFERENCIAS

- Artigas, M. 1988. *Lógica y ética en Karl Popper*. Pamplona: Eunsa.
- Corcó Juviñá, J. 1955. *Novedades en el universo: la cosmovisión emergentista de Karl R. Popper*. Pamplona: Eunsa.
- Gallo, E. 1987. "La tradición del orden social espontáneo: David Hume, Adam Smith y David Ferguson". *Libertas* N°. 6.
- Hayek, F. A. von. 1979. "Scientism and the Study of Society". En: *The Counter Revolution of Science*. Indianápolis: Liberty Press.
- _____. 1975 *Los fundamentos de la libertad*. Madrid: Unión Editorial.
- _____. 1973, 1976 y 1982 *Derecho, legislación y libertad*. Madrid: Unión Editorial.
- Jasay, A. 1997. *Against Politics*. London and New York: Routledge.
- Kuhn, T. 2000. *The Road Since Structure*. Chicago University Press.
- Lakatos, I. 1989. *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid: Alianza.
- Miller, D.W. (ed.) 1985. *Popper Selections*. Princeton University Press.
- Popper, K. 1969. "The Theory of Complex Phenomena". En *Studies in Philosophy, Politics and Economics*. University of Chicago Press.
- _____. 1971. *The Open Society and Its Enemies*. Princeton University Press.
- _____. 1974. "Replies to my critics". In: P. Arthur Schilpp (ed.) *The Philosophy of Karl Popper*. Part II Illinois: Lasalle.
- _____. 1978. *Lógica das ciencias sociais*. Editora Universidade de Brasilia.

- _____. 1983. *Conjeturas y refutaciones*. Barcelona: Paidós.
- _____. 1984. *Sociedad abierta; universo abierto*. Madrid: Tecnos.
- _____. 1985a. *Teoría cuántica y el cisma en física*. Madrid: Tecnos.
- _____. 1985b. *Realismo y el objetivo de la ciencia*. Madrid: Tecnos.
- _____. 1985c. *Busqueda sin término*. Madrid: Tecnos.
- _____. 1985d. *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- _____. 1986. *El universo abierto*. Madrid: Tecnos
- _____. 1987. *La miseria del historicismo*. Madrid: Alianza Ed.
- _____. 1988. *Conocimiento objetivo*. Madrid: Tecnos.
- _____. 1992. *Un mundo de propensiones*. Madrid: Tecnos.
- _____. 1994a. *The Myth of the Framework*. London and New York: Routledge.
- _____. 1994b. *In Search of a Better World*. London and New York: Routledge.
- _____. 1997a. *The Lesson of this Century*. London and New York: Routledge.
- _____. 1997b. *El cuerpo y la mente*. España: Paidós.
- _____. 1998. *The World of Parmenides*. London and New York: Routledge.
- _____. 1999. *All Life is Problem Solvin*. London and New York: Routledge.
- Popper, K, y K. Lorenz. 1990. *O futuro está aberto*. Lisboa: Fragmentos.

Ayn Rand (1905–1982)

Alejandro F. Mercado*

La libertad y la razón son corolarios. Su acción es recíproca. Cuando los hombres son libres, triunfa la razón; cuando los hombres son racionales, la libertad se impone. La libertad intelectual no puede existir sin libertad política y la libertad política no puede existir sin libertad económica. Una mente libre y un mercado libre son corolarios

Ayn Rand

Resumen

La adhesión a una estructura de valores que privilegia al Estado por encima del individuo se ha constituido en nuestros países en una especie de barrera de contención a las ideas liberales, lo que, lamentablemente, nos ha impermeabilizado a la positiva influencia de los valores que promueven el desarrollo. El presente ensayo tiene como objetivo aportar al derrumbe de tales muros mentales, presentando, de manera breve y sencilla, la visión filosófica de una de las prominentes figuras en la lucha por los derechos y las libertades de los individuos. Esperamos que este trabajo se constituya en una invitación para acercarse a las obras de Ayn Rand.

Abstract

The fact that in our countries we lay great stress on the state rather than on the individual has resulted in a sort of barrier against liberal ideas. This, unfortunately, has

* Alejandro F. Mercado es Director del Instituto de Investigaciones Socio-Económicas (IISEC) de la Universidad Católica Boliviana.

isolated us from the positive influence of the values that promote development. The aim of this essay is to contribute to the weakening of this mental wall, by presenting, in a brief and simple way, the philosophical views of one of the most important figures when it comes to fighting for the rights and freedom of Men. We hope that this work will give you the will to learn more about Ayn Rand's work.

1. Breve imagen biográfica

Ayn Rand, cuyo verdadero nombre era Alissa Zinovievna Rosenbaum, nació el 2 de febrero de 1905 en la Rusia zarista, al interior de una familia judía, aunque no practicante. Desde muy pequeña tuvo un gran interés por la literatura, la historia y la filosofía, o lo que ella llamaría el pensar sobre el pensar, de allí que se entienda su elección de los estudios de Filosofía e Historia en la Universidad de San Petersburgo.

La joven romántica, como ella misma se describiría, sufrió los difíciles años de la caída del zarismo y, lo que fue peor, los primeros años de la revolución de 1917. A sus veinte años logró salir de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas para establecerse definitivamente en Estados Unidos, país en el cual adoptaría el seudónimo de Ayn Rand, para evitar represiones contra su familia, que se había quedado en la Rusia soviética. Rand optaría posteriormente por la nacionalidad norteamericana.

Después de estar un corto tiempo en Chicago, se fue a Hollywood impulsada por su gran atracción por la actividad cinematográfica. Allí comenzó trabajando como extra, donde conoció a Frank O'Connor, con quien contrajo matrimonio en 1929. Frank habría de ser su compañero inseparable hasta su muerte y, en cierta medida, su principal apoyo para sus actividades literarias y filosóficas.

Sus actividades de guionista para Universal, Paramount y MGM culminaron en la puesta en escena de una de sus principales obras literarias, "El Manantial", llevada al cine en 1948. Más allá de sus actividades en las letras, a las que nos referiremos en el siguiente punto, fue la creadora, junto a Nathaniel Branden y otros, de una nueva corriente filosófica al interior de la tradición liberal: el objetivismo.

Cabe destacar que Ayn Rand vivió tal como pensaba, es decir que sus ideales no fueron traicionados por su vida. Así queda expresado en sus propias palabras: "Pasé

tiempos difíciles, ganando mi sustento con trabajos sin importancia, hasta que pude conseguir el éxito financiero con mis textos. Nadie me ayudó y no pensé, en ningún momento, que alguien tuviera el deber de hacerlo”.

La filósofa norteamericana de origen ruso falleció en 1982. Sus restos hoy descansan junto a los de su esposo en el cementerio de Vahalla, en Nueva York. (Ref: Branden Nathaniel, 1999 y Branden Bárbara, 1987).

2. Obra literaria

Ayn Rand, siguiendo la tradición de Dante, Camus, Sartre y Orwell, para citar algunos pensadores fundamentales, expuso su filosofía sobre todo a través de sus obras literarias. En todas ellas expuso, de manera clara, su concepción del mundo y del hombre, su intransigente lucha por la libertad individual y su rechazo a todo tipo de colectivismo.

Sus trabajos literarios, más allá de una denuncia contra el colectivismo, que inexorablemente conduce al totalitarismo y la pérdida de las libertades individuales, fueron la fuente de donde nació la filosofía objetivista. Mientras George Orwell (1945, 1949) nos presenta la aterradora imagen de un mundo gobernado por el totalitarismo, Ayn Rand nos dice que es posible un mundo regido tan sólo por el respeto a los derechos y libertades de los individuos. En ese sentido destaca que escribe para quienes aman la libertad, para quienes mueven el mundo y dan sentido a la vida; los otros, dice Rand, no me interesan.

We the Living (1936) (*Los que vivimos*) es casi una autobiografía de Ayn Rand o, por lo menos, un *alter ego* que refleja sus ideales. La obra trata de la vida de la joven Kira Argounova durante los difíciles años que siguieron a la revolución rusa de 1917. Es una denuncia en contra del totalitarismo que se puede apreciar en el siguiente extracto de un diálogo de Kira con un miembro del partido comunista:

¿Por qué vosotros admiráis nuestros ideales, pero odiáis nuestros métodos?

—Al revés: odio vuestros ideales y admiro vuestros métodos.

—¿Por qué odia usted nuestros ideales?

—A causa de una razón importante, principal y eterna, por muy bello que sea el

paraíso que vuestro partido promete a la humanidad, ¿qué pueden ser vuestros ideales si hay uno que no podéis evitar, sino que sale a la superficie como un veneno mortal capaz de convertir en infierno horrible todos vuestros paraísos, ese ideal vuestro que quiere que el hombre viva para el Estado?

Como anécdota anotemos que la Italia fascista realizó, sin conocimiento de la autora, dos películas con base en su novela, considerando que se trataba de un buen mecanismo de propaganda contra el comunismo soviético, hasta que se percataron que no era solamente una crítica al totalitarismo soviético sino una crítica a todo tipo de totalitarismo, recogiendo apresuradamente todas las copias de las películas.

Anthem (1938) (*Vivir*) es una novela corta, una parodia o, probablemente, un sarcasmo a una sociedad dominada completamente por el colectivismo, una sociedad donde ha desaparecido la peligrosa palabra "yo", siendo sustituida por la santificada "comunidad". Esta misma idea ya había sido expresada en *Los que vivimos* cuando, en un discurso del camarada Victor Dunaev, éste decía: "¿Cuáles son pues los principios de nuestra nueva humanidad? El primero y fundamental es la desaparición de una palabra del lenguaje humano, sin duda la más peligrosa, la más insidiosa, la más baja: la palabra "yo". Nosotros la hemos rebasado; la palabra del porvenir no es "yo", sino "nosotros". La colectividad ha ocupado en nuestro corazón el lugar que en otro tiempo detentaba el "yo mismo".

En el año 1943, en la editorial Bobbs-Merril, que originalmente había rechazado *The Fountainhead* (*El manantial*), el editor convenció a su jefe de la necesidad de publicar el libro con estas palabras: "Si este no es un libro adecuado para usted, entonces yo tampoco debo trabajar para usted". De ahí su publicación en 1943, después de haber sido rechazada por una docena de editores. El libro, como para confirmar el principio randiano de que siempre es posible vencer, al poco de tiempo de su primer tiraje se convirtió en un *best seller* y, como ya destacamos, fue llevado al cine, película cuyo título en español fue: "Uno contra todos".

El manantial es una novela de ideas, es la defensa del individualismo en contra del colectivismo. El personaje principal, el arquitecto Howard Roark, encarna al hombre randiano, un hombre dispuesto a luchar por sus principios y su libertad individual pese a todas las adversidades, en un mundo donde el colectivismo va ganando espacio.

Roark simboliza la lucha que Ayn Rand sostuvo durante toda su vida contra todo tipo de colectivismos.

Atlas Shrugged (1957) (La rebelión de Atlas) es, sin duda, la obra mejor lograda por Ayn Rand. Se trata de una ficción literaria destinada a exponer las bases filosóficas del objetivismo. Una encuesta realizada por la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica sobre los libros que habían causado mayor influencia en la vida de las personas, colocó a *La rebelión de Atlas* en un segundo lugar después de La Biblia.

La obra trata de que existen dos grupos de personas en el mundo: aquellos que lo sostienen y que lo mueven y los otros, los que consideran que el Estado debe expropiar la riqueza lograda por los primeros, para beneficio de los que no la generaron. La trama se desarrolla cuando los que producen, los que trabajan, los que arriesgan, los que inventan, es decir, los que sostienen el mundo, cansados del despojo de su esfuerzo deciden entrar en huelga; como no podía ser de otra manera, la sociedad se hunde y el mundo se cae, para usar la metáfora de Atlas, que sostiene el mundo. "*La rebelión de Atlas*, señala Fredy Kofman en la contratapa del libro, es un canto al espíritu y la mente humanas, un canto que impulsa a romper las cadenas de la esclavitud y el subdesarrollo, un canto que merece ser escuchado por todos aquellos que aman la libertad".

El hecho de que las obras de Ayn Rand hayan tenido poca difusión en muchos de nuestros países no es algo que debiera sorprendernos. Una visión que no acepta a la libertad como el principal valor, que no entiende el individualismo, que busca diluir la individualidad en grupos colectivos y que ha logrado convertir el éxito individual en un pecado que debe ser castigado por la sociedad, requerirá, probablemente, de varias generaciones antes de llegar a la filosofía randiana.

3. Filosofía y ética objetivista

Ayn Rand se califica a sí misma como romántica, entendiendo al romanticismo como una corriente conceptual que se preocupa por los factores fundamentales de la existencia humana, una manera de proyectar un mundo como debiera ser, en el sentido de Aristóteles. Rand se justifica al señalar: "Con respecto a nuestra era, nunca ha habido una época en que los hombres tuvieran una necesidad tan desesperante de la proyección de las cosas como deberían ser".

La base filosófica del objetivismo parte de las leyes de la lógica y los medios del conocimiento humano de Aristóteles, para llegar a su premisa básica de que cada individuo tiene derecho a existir por sí mismo, sin sacrificarse por los demás ni sacrificando a otros para sí, y que nadie tiene derecho a buscar valores de otros ni a imponerles ideas mediante la fuerza. Idea que está en línea con el mandamiento principal de la moral popperiana, de que el principio sigue siendo el mismo: "no matarás" pero con el aditamento: "No matarás en nombre de una idea". Este mandato, expresado como un imperativo, que marca la filosofía de Popper (Zanotti, 2007), también se constituye en una de las bases de la filosofía objetivista.

El rótulo de objetivismo deviene de la concepción de que la realidad existe objetivamente, independientemente de los deseos, temores o esperanzas de los hombres. Es una cosmovisión basada en la realidad objetiva desde una óptica filosófica, basada en la razón desde la epistemología, en el bienestar individual desde la ética y en la libertad desde la economía.

De acuerdo con Kant (1781), la filosofía tiene como objetivo responder a tres preguntas básicas: ¿qué es posible conocer?, ¿qué se puede hacer? y ¿qué se debe esperar?, las que son respondidas con base en la existencia de juicios analíticos apriorísticos; por el contrario, para Ayn Rand los fundamentos del proceso de cognición están en la experimentación empírica, con base en el respeto riguroso a la lógica analítica planteada por Aristóteles; vale decir, el respeto a la ley de la identidad, la ley de la no contradicción y la ley del tercero excluido; en otras palabras, la epistemología randiana descansa en la razón humana.

En ese marco, la ética coagula en un código individual que reconoce el bien y el mal o, si se prefiere, el acierto y el error. Subráyese la palabra individual, en tanto que la suposición de que existe un pensamiento colectivo, más allá de una opinión compartida sobre cierto aspecto por los miembros que componen el entramado social, no resiste el menor análisis de consistencia. No existe algo así como un cerebro colectivo. De manera resumida, es posible plantear que el objetivismo enaltece la racionalidad humana como único instrumento de conocimiento de la realidad, como instrumento de transformación de la naturaleza y, fundamentalmente, como estímulo para los inversores, no menos que para los filósofos, académicos y artistas, en tanto creadores de riqueza y bienestar.

Para graficar esta idea me permito comentar la exposición que hiciera uno de mis colegas en un coloquio realizado en mi universidad¹. Refiriéndose al criterio de falsabilidad popperiano, mi colega decía que no le parecía correcto, especialmente en una universidad, establecer criterios demarcativos entre lo correcto e incorrecto, entre lo falso y lo verdadero, ya que, según mi colega, el mundo no es maniqueo, no es blanco o negro, sino un conjunto de tonalidades grises. Debo reconocer que me senti tentado a responder a mi colega, pero no era la ocasión; hoy, parafraseando a Ayn Rand, le diría que efectivamente yo pienso en esos términos, en términos de blanco y negro y no en términos de grises, que creo efectivamente en la famosa expresión de Shakespeare: *To be or not to be*. Trasladado este debate al ámbito moral, el aceptar que existe un gris supone, necesariamente, aceptar que existe un blanco y un negro, porque, al final de cuentas el gris viene de una combinación de ambos; entonces, una moral racional debe ser capaz de identificar claramente lo bueno y lo malo. De allí se sigue que, una vez identificada la alternativa buena y la mala, no debería existir justificación moral para aceptar una mezcla de ambas; hacerlo supondría ir en contra de nuestros valores y, en última instancia, negarnos a nosotros mismos.

Ayn Rand, refiriéndose a la moralidad gris anotaba: "Lo que le da un sabor peculiarmente moderno es que no abogan por vender su alma al diablo; quieren venderla al menudeo, poco a poco, a cualquier revendedor que quiera comprarla. La moralidad gris no constituye una corriente filosófica de pensamiento; es el típico producto de la falta de una filosofía, de la bancarrota intelectual que ha producido el irracionalismo en la epistemología, un vacío moral en la ética y una economía mixta en política" (Rand, 1961).

Por otra parte, el punto de partida del derecho a la vida es una de las premisas básicas en contra de todas las variantes del colectivismo que exigen al hombre su autoinmolación a favor del Estado. Si el autosacrificio por la sociedad es la base de la moral, si el individuo no tiene valor fuera de la sociedad, si consideramos que el fin del hombre es servir a los demás, si el hombre no es concebido nada más que como un animal sacrificable para el supuesto bien común, si castigamos a quien hace lo que desea, porque no hace lo que nosotros quisiéramos que haga, no existiría ninguna razón para reprochar las acciones de los dictadores cuando cometen atrocidades en función del bien común.

¹ En mayo de 2007, el IISEC realizó en la Universidad Católica Boliviana un coloquio sobre la filosofía política de Karl Popper, con base en el documento del mismo título de Zanotti (2007).

El principio social básico de la ética objetivista es que la vida y el hombre son un fin en sí mismo y no un medio para los fines o bienestar de los demás, de donde se deriva que el hombre debe vivir privilegiando su propio bienestar, sin sacrificarse por los demás ni exigiendo el sacrificio de otros para su felicidad. En palabras de Ayn Rand: "No sé si esta tierra en la que estoy es el corazón del universo o si no es más que una mota de polvo perdida en la eternidad. Ni lo sé ni me importa. Pues sé qué felicidad puedo alcanzar en esta tierra. Y mi felicidad no requiere un propósito más elevado para ser vindicada. Mi felicidad no es el medio para fin alguno. Ella es el fin. Es su propio objetivo. Tampoco soy yo el medio para que otros lleguen a los fines que anhelan conseguir. No soy una herramienta para que me usen. No soy un sirviente de sus necesidades. No soy un vendaje para sus heridas. No soy un cordero a sacrificar en sus altares" (Rand, 1961).

Este principio básico se sustenta en tres valores fundamentales: la razón, el propósito y la autoestima, los que coagulan en la independencia, entendida como la responsabilidad individual sobre los juicios y acciones; la integridad, es decir, el no sacrificio de los valores personales por los deseos de otros; la honestidad, entendida como el no falsear la realidad; y, finalmente, la justicia, que implica que no se debe buscar o conceder lo no ganado o lo inmerecido, así como el hecho de que todos aquellos que mediante sus acciones generen ciertos efectos deberán ser responsables de los mismos.

En ese marco, el uso de la palabra egoísmo que hace Rand deviene de la palabra inglesa "*selfishness*", es decir el derecho que tienen los hombres para preocuparse por su propio bienestar, contrario a toda aquella visión que considera que solamente es buena una acción si su beneficiario no es uno mismo, una concepción monstruosa, decía Rand, que exige el esfuerzo de los demás para beneficio propio.

Esta concepción del egoísmo es, probablemente, la punta de lanza con que se ha atacado a la filosofía randiana. La visión generalizada, impulsada por el altruismo, es que el egoísmo es sinónimo de maldad, siendo que el egoísmo no es nada más que la preocupación que tienen los individuos por sus intereses personales. La tergiversación deviene del hecho de que se ha sustituido los valores por los beneficiarios de las acciones, es decir, se considera una acción buena, moral, a toda aquella cuyo beneficiario no sea uno mismo, mientras que todas las acciones cuyo beneficiario es uno mismo es considerada mala o amoral. Rand destaca que los beneficiarios de las acciones no son

un sustituto a los valores morales, ni siquiera una regla que nos permita juzgar si las acciones son buenas o malas.

Es evidente que la perversión y la difamación del individualismo ha hecho carne en muchas de nuestras sociedades, que se considera individualista a quien desea hacer lo que le plazca sin tener en cuenta los derechos de los demás, por lo que, según Rand, es necesario redimir al individualismo de tales acusaciones, porque es una contradicción querer reclamar derechos para quien niega los derechos de los otros.

4. Filosofía política

La filosofía política de Ayn Rand tiene su base, como ya lo destacamos, en Aristóteles, y se nutre con las ideas de John Locke, Ludwig von Mises y Frédéric Bastiat. Especialmente toma de este último su visión respecto al Estado y el derecho, derivando de allí una concepción liberal como un sistema de derechos individuales, donde los aparentes derechos de un hombre que estén basados en la violación de los derechos de otros terminará conduciéndonos al totalitarismo.

El hombre randiano o, para ser más claros, la moral y la ética del objetivismo, es la exaltación de un hombre racional que busca lo mejor para sí, entrando en franca contradicción con el hombre-masa. Esta manera de concebir al hombre está en línea con Ortega y Gasset (1930) quien destacaba: "En rigor, la masa puede definirse como un hecho psicológico, sin necesidad a que aparezcan los individuos en aglomeración. Delante de una sola persona podemos saber si es masa o no. Masa es todo aquel que no se valora a sí mismo –en bien o en mal– por razones especiales, sino que se siente 'como todo el mundo', y, sin embargo, no se angustia, se siente a sabor al sentirse idéntico a los demás. Cuando se habla de 'minorías selectas', la habitual bellaquería suele tergiversar el sentido de esta expresión, fingiendo ignorar que el hombre selecto no es el petulante que se cree superior a los demás, sino el que se exige más que los demás".

El hombre, para la filosofía objetivista, es aquel que se esfuerza por conquistar la naturaleza; por el contrario, el parásito es aquel que gasta todas sus energías en la búsqueda por conquistar a otros hombres. El liberalismo, por su parte, no es, para Rand, un catecismo, no tiene una agenda para el futuro, no tiene una utopía de felicidad, pues considera, como Karl Popper, que todo intento de crear un paraíso termina en el infier-

no. El liberalismo es tan sólo una interpretación de la realidad que se mantiene sobre la única premisa de que el hombre debe ser libre de hacer lo que desea, siempre que ello no perjudique a los otros; en otras palabras, consiste en respetar las leyes, respetar los derechos de los otros.

Uno de los temas generalmente esgrimidos en contra del objetivismo es que todos los individuos tienen derecho a un mínimo de bienes para satisfacer sus necesidades básicas (léase alimentación, vivienda, vestimenta, educación y salud) pero que el sistema capitalista no asegura estos derechos, por lo que se hace necesaria la participación del Estado para proveer de tales bienes a quienes no pueden lograrlos por su propio esfuerzo. Esta concepción, que coloca a ciertos bienes o servicios económicos como derechos de las personas, implica que éstos están recibiendo de "manera justa" algo que les pertenece.

Lo cierto es que los bienes o servicios que satisfacen tales "derechos" no son gratuitos, no caen como el maná del cielo, alguien debe crearlos; por ejemplo, si una persona tiene derecho a la comida pero no tiene la capacidad de producirla, alguien tendrá la obligación de producirla para él, es decir, alguien tendrá que perder algunos de sus valores producidos para que otro tenga la posibilidad de su disfrute. Probablemente, expresa Ayn Rand, no exista una ética más perversa que ésta, en tanto nadie puede reclamar como un derecho a que otros lo sirvan en contra de su voluntad, aún cuando su propia vida dependa de ello.

Los derechos no son derechos a alguna cosa, son derechos a la acción. No es posible garantizar a nadie que logrará la propiedad de alguna cosa, lo único que se le garantiza es su libertad para trabajar y conseguirla, y, cuando la consiga, que tendrá el derecho de hacer con ella lo que le plazca. Así por ejemplo, no existe el derecho a una vivienda, como no existe el derecho a unas vacaciones en El Caribe, solamente existe el derecho a trabajar para comprarla, no el derecho a que otros se la proporcionen. Los derechos son principios morales que protegen la libertad de los hombres, sin imponer ningún tipo de obligación a otros; en otras palabras, los derechos adquieren la visión positiva para quien los detenta, es decir, la libertad de hacer todo cuanto esté a su alcance para lograr sus objetivos, y tienen una visión negativa para los otros, es decir que nadie tiene el derecho de interferir en la búsqueda del bienestar de otras personas.

La transgresión de estos principios fundamentales de la libertad a favor de los derechos de la sociedad con base en la expresión: *Vox populi, vox dei*, han conducido al adormecimiento de la razón humana, a la pérdida de las libertades, a la triste situación en que los hombres creen que sus derechos y libertades les han sido concedidos por gracia del gobierno que expresa la voz de la sociedad.

Trasladar los derechos de los individuos a la sociedad, es decir, reemplazar los derechos del hombre por los derechos de las masas, ha llegado al extremo de que se considera a la Constitución como un instrumento mediante el cual el Estado puede imponer ciertas obligaciones a los individuos, siendo que la misma no debería ser otra cosa que las limitaciones que los individuos le imponen al gobierno para asegurar sus derechos individuales. El gobierno no es un soberano; por el contrario, es un servidor cuya legitimidad está en el hecho de que no tiene otros derechos que aquéllos que les han sido delegados por los ciudadanos para cumplir una tarea específica, fundamentalmente la de resguardar los derechos de los individuos. En ese contexto, la Constitución no es una garantía de los derechos del gobierno, es una garantía de los derechos de los individuos en contra del poder público o, en otras palabras, la Constitución no es una carta de privilegios para el poder del gobierno sino una carta de derechos para la protección de los ciudadanos en contra del poder del gobierno.

En su lucha contra el totalitarismo, Rand defendió intransigentemente la libertad de pensamiento y de expresión, señalando que cualquier acción que el Estado haga por limitar la expresión de ideas "erróneas", "equivocadas" o "peligrosas", terminará en una censura total de las ideas. El proceso de pérdida de libertades en gran parte de los casos se inicia con "inofensivas" limitaciones y termina, invariablemente, en la pérdida de todas nuestras libertades, al ensordecedor ruido de los aplausos de boca de sus víctimas, un "Camino de servidumbre", como destacara el premio Nóbel de Economía, Friedrich A. Hayek (1944).

La libertad de expresión, cuando es mal entendida, considera que la censura viene del lado privado, en el sentido de que los medios de comunicación tienen el deber de dar espacio a quienes son contrarios a sus ideas. La libertad de expresión solamente es el derecho que cada uno tiene para expresar sus ideas, pero no tiene el derecho de exigir que quienes no creen en las mismas tengan que financiarlos.

A pesar de que la filosofía de Ayn Rand descansa en la razón y la realidad como criterios últimos para juzgar los fenómenos, lo que se expresa claramente es sus propias palabras: "Cuando estoy en desacuerdo con un hombre racional, dejo que la realidad sea nuestro último árbitro; si yo estaba en lo cierto, él aprenderá; si yo estaba equivocada, yo aprenderé; uno de los dos ganará, pero ambos saldremos beneficiados", la misma ha sido criticada tanto desde la izquierda como de la derecha, incluso desde la palestra liberal. Así por ejemplo, el destacado filósofo Robert Nozick (1997), si bien simpatiza con varias de las conclusiones a las que llega Rand, señala que la defensa del egoísmo en Rand es un pedido de principio que no necesariamente puede ser sometido a comprobación y que la solución de Rand al problema del "ser-deber ser" de Hume es insatisfactoria. Lo que Rand planteó es el hecho de que un ente sea viviente se determina lo que debe hacer, que para toda conciencia viviente "es" implica un "debe", derivándose de ello que los hombres no pueden vivir con base en el uso de la fuerza, que es propio de los animales, como los animales no pueden vivir utilizando el método de las plantas, es decir que el hombre debe vivir con base en su razón.

Sin embargo, más allá de las críticas, la cruzada emprendida por la filósofa ruso-norteamericana, en un mundo donde las cosas están "patas arriba", donde se ha subvertido la realidad, donde hay quienes creen que el único que puede hacer lo que quiere es el Estado y que los individuos solamente pueden actuar con su permiso, cerrando los ojos al hecho de que la tarea del gobierno no es dar la felicidad a la población, sino el dar la oportunidad a la gente para que pueda alcanzar la felicidad por sí misma, es de plena actualidad, sin duda alguna.

5. Liberalismo y economía

Ayn Rand partió de dos premisas para construir su concepción sobre el funcionamiento del sistema económico. La primera de ellas es que la riqueza es el producto de la capacidad del hombre para pensar, y la segunda, el hecho de que la propiedad es la fuente de todos los derechos y el derecho a la propiedad es solo su realización, que sin derechos de propiedad ningún otro derecho es posible. Textualmente, Rand destacó: "El hombre tiene derecho a sostener su vida con base en su propio esfuerzo, el hombre que no tiene derecho al producto de su esfuerzo no tiene medios para sostener su vida. El hombre que produce mientras otros disponen de su producto es un esclavo" (Rand, 1961).

Contrariamente al precepto comunista de: "De cada quien de acuerdo a su capacidad y a cada quien de acuerdo a sus necesidades" que, según Rand, conduce a la pérdida del incentivo para el esfuerzo, condena a cada ser apto al agujero negro de deslormarse, sacrificando todo su ser en el altar colectivo a cambio de nada, un sistema económico liberal, que en su versión práctica corresponde al capitalismo, requiere lo mejor de cada hombre y lo recompensa conforme a ella, creando así el incentivo para el crecimiento, incentivo individual que descansa en sus intereses egoístas.

Esto ya había sido señalado claramente por Adam Smith (1776): "No es de la benevolencia del carnicero, el cervecero o el panadero que esperamos nuestra cena, sino del cuidado que éstos pongan en sus propios intereses. No apelamos a su humanidad sino a su egoísmo y nunca les hablamos de nuestra necesidades sino de sus beneficios". O, tomando las palabras de Einstein: "No es accidental que el capitalismo haya generado progreso, tanto a nivel productivo como también a nivel del conocimiento. El egoísmo y la competencia son fuerzas aún más poderosas que el espíritu público y el sentido de deber" (cit. en Pelz, 2005).

De manera más clara, el sistema económico acorde a los valores del objetivismo es aquél que plantea la maximización del bienestar individual desde una perspectiva liberal individualista. Reconoce que en el sistema capitalista la afirmación del libre mercado y el ideal del interés personal, mediante la cooperación social del mercado, es la base del desarrollo. Un sistema donde las personas tratan unas con otras, no como verdugos y víctimas, no como amos y esclavos, sino un sistema basado en el intercambio libre y voluntario para el beneficio mutuo.

El valor económico del trabajo de un hombre en un mercado libre está determinado por un solo principio: por el consentimiento voluntario de aquellos que están dispuestos a darle en cambio su trabajo o sus productos. Éste es el sentido moral de la ley de la oferta y la demanda.

Representa el reconocimiento del hecho de que el hombre no es propiedad ni siervo de la tribu, que el hombre trabaja para sostener su propia vida (que es a lo que está obligado por su propia naturaleza), que ha de ser guiado por su propio interés racional y que si quiere tratar con los otros, no puede esperar que ellos sean sus víctimas sacrificables, no puede esperar recibir de ellos valores sin darles en cambio valores equivalentes. Y el solo

criterio de lo que es equivalente es el juicio libre, voluntario y exento de coacción de los contratantes.

El capitalismo es un sistema social basado en el reconocimiento de los derechos individuales, incluso el derecho de propiedad, en el que toda propiedad es poseída individualmente.

En una sociedad capitalista, todas las relaciones humanas son voluntarias. Los hombres son libres de cooperar o no, de tratar con otro o no tratar, según les dicte su propio juicio individual, sus convicciones y sus intereses. Pueden tratar entre sí sólo en términos y por medio de la razón, esto es, por medio de la discusión, la persuasión y el pacto voluntario por libre elección para beneficio mutuo. El derecho de consentir con otros no es problema en ninguna sociedad; lo que es crucial es el derecho de disentir. La institución de la propiedad privada protege y pone en práctica el derecho de disentir, y así deja abierto el camino para el más valioso atributo del hombre (valioso, personal, social y objetivamente): la mente creadora. Ésta es la diferencia radical entre el capitalismo y el colectivismo". (Rand, 1965).

Es evidente que el sistema de mercado no conduce a la igualdad en términos de distribución de la riqueza y no creo que nadie busque racionalmente una igualdad de resultados. Si una estrella de fútbol, por ejemplo, logra acumular millones de dólares, no es que la "sociedad" ha decidido que su actividad es tan valiosa que había que retribuirle de esa manera, es tan sólo el resultado de que miles de fanáticos están dispuestos a pagar por verlo jugar. En ese mismo sentido, aquellos que deseen alimentos, vivienda, educación o salud, deben ofrecer un valor similar a cambio.

Lamentablemente, bajo la engañosa falacia de que la economía es una ciencia social, en el sentido de que debe estar basada en el altruismo, se considera que su propósito debe consistir en el estudio de cómo utilizar los recursos para el bien común. La pseudociencia que se desarrolló con base en este error no considera al panadero como aquel que produce pan en función a su bienestar egoísta, sino porque tiene el deber de proveer de panes a la sociedad. Así, el sistema económico liberal ha sido presentado como un resultado del pecado, de un oscuro deseo por acumular riqueza. El capitalismo, con su avaricia y su competencia desenfrenada, habría sido el causante de la pobreza, la explotación, la injusticia y todos los males del pasado siglo.

El sistema capitalista, es un "sistema que nos pone a salvo de cualquier tipo de discriminación, en tanto que solamente juzga a los hombres por su capacidad y los premia de acuerdo con ella" (cit. en Pelz, 2005).

Rand fustigó la intervención del gobierno en la economía, comparándola con la persecución política y destacando que la única forma en que el gobierno puede servir a la prosperidad de una nación es manteniendo sus manos afuera de los asuntos económicos. En *Capitilism: The Unknown Ideal* (1967), trabajo elaborado junto a Alan Greenspan, Nathaniel Branden y Robert Hessen, Rand destacó que era necesario dissociar el poder económico del poder político para generar los incentivos al crecimiento. "La civilización es el progreso hacia una sociedad donde existe el reconocimiento de lo privado. La existencia de los salvajes es pública, regida por las leyes de la tribu", anota de manera taxativa.

Su concepción sobre el Estado en muchos casos ha sido malinterpretada, considerándola como una anarquista. Sin embargo, hay que destacar que para Rand el Estado tiene una función legítima pero limitada, por lo cual no se la puede confundir con una anarquista, sino, posiblemente, identificarla como una liberal minarquista.

REFERENCIAS

- Branden, B. 1987. *The Passion of Ayn Rand*. New York: First Anchor Books Edition.
- Branden, N.. 1999. *My years with Ayn Rand*. Jossey-Bass Inc. California: Publishers.
- Hayek, F. A. 1995 [1944]. *Camino de servidumbre*. España: Editorial Alianza.
- Kant, I. 1996 [1781]. *Crítica de la razón pura*. México: Colofón S.A.
- Nozick, R. 1997. *Puzzles socráticos*. Madrid: Ed. Cátedra,
- Ortega y Gasset, J. 1975 [1930]. *La rebelión de las masas*. Perú: Editorial Universo. Colección Autores Clásicos.
- Orwell, G. 2000. *La rebelión en la granja*. España: Editorial El Comercio.
- _____. 2005. *1984*. México: Grupo Editorial Tomo S.A.
- Pelz G. R. 2005. *Agenda conmemorativa del centenario de Ayn Rand*. Argentina: Editorial Grito Sagrado.
- Rand, A. 1961 [1938]. *Anthem*. New York: Penguin Group.
- _____. 1965. Extracto de un estudio publicado en *The Objectivist Newsletter* en noviembre y diciembre de 1965.
- _____. 1968 Introducción a la edición del 25 aniversario de *El Manantial*. New York. (Reproducido en Rand, 2004a)
- _____. 1974 [1936]. *Los que vivimos*. España: Ediciones Orbiss. Colección Biblioteca Grandes Éxitos.
- _____. 2004a [1943]. *El manantial*. Argentina: Editorial Grito Sagrado.

- _____. 2004b [1957]. *La rebelión de Atlas*. Argentina: Editorial Grito Sagrado. Segunda edición.
- _____. 2006 [1961] *La virtud del egoísmo*. Argentina: Editorial Grito Sagrado
- Rand, A., A. Greenspan, N. Branden y R. Hessen. 1967. *Capitalism: The Unknown Ideal*. New York: Penguin Group.
- Smith, A. 1987 [1776]. *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Zanotti, G. J. 2007. "El liberalismo político de Karl Popper" Documento de Trabajo IISEC 03/07. Instituto de Investigaciones Socio-Económicas. Universidad Católica Boliviana.