

## REFLEXIONES SOBRE INDIZACION FINANCIERA

Victor Hugo De la Barra Muñoz  
Gonzalo Castro Salas

### ¡Error! Marcador no definido.1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo del mercado de valores en Bolivia es todavía lento, a pesar que en 1990 se inició la oferta pública de títulos del Estado; los Certificados de Depósito del Banco Central de Bolivia (CD's), con lo cual el mercado de dinero recibió un nuevo y útil instrumento.

El desarrollo de dicho mercado tiene directa relación con las condiciones, características y regulaciones que se den para el mismo. Una de estas características es la moneda o las monedas predominantes. Es por todos conocido el alto grado de dolarización que ha alcanzado la economía boliviana, agudizado después de la autorización oficial para el manejo irrestricto de moneda extranjera (ME) y la realización de contratos en ME o indizados al tipo de cambio. Este fenómeno ha permitido la recuperación del ahorro financiero en el sistema bancario boliviano, pero no ha estado exento de problemas inherentes a la coexistencia de más de una moneda en la economía.

La posibilidad de un incremento de recursos financieros movilizados en el mercado de valores debido a alguna causa exógena o reforma estructural - como por ejemplo el cambio del sistema previsional en Chile -, induce a considerar las condiciones de funcionamiento de esos mercados en cuanto al tipo de moneda de las transacciones, pues - en el actual contexto de dolarización- podría conducir a desarrollos no deseados y a distorsiones macroeconómicas que podrían ser difíciles de revertir, sobretodo si se produce un rápido crecimiento del volumen de operaciones. En consecuencia, es necesario considerar la posibilidad de adoptar un sistema alternativo de indización, lo cual dependerá de los mayores beneficios y/o menores perjuicios que ofrezca, comparados con aquellos del sistema vigente. Ese es el objetivo principal del presente trabajo.

El documento presenta inicialmente, la importancia de la indización de los activos financieros en una economía con tasas de inflación variables. En una sección posterior, el documento incluye una revisión de los mecanismos de indización en las economías de Chile, Argentina y Brasil. En la tercera parte, se estudia el proceso de indización de la economía boliviana al tipo de cambio, y la consecuente dolarización de la misma. En la misma sección, y considerando experiencias de los países mencionados, se señalan algunas ventajas y desventajas de la indización de los activos financieros al tipo de cambio o a algún índice de precios interno. Ese análisis permitirá contar con elementos de juicio para determinar la implementación de un sistema alternativo de indización, basado en un índice de precios para los activos y pasivos financieros.

## ¡Error! Marcador no definido.2. **LA ADOPCION DE UN SISTEMA ALTERNATIVO DE INDIZACION COMO INCENTIVO AL AHORRO PRIVADO**

### ¡Error! Marcador no definido.2.1. **Importancia de la Indización**

Diferencias entre las expectativas de inflación, incorporadas en las tasas de interés nominal, y la inflación efectiva pueden originar pérdidas de capital, las que a su vez inducen a los oferentes de instrumentos financieros a preferir instrumentos de corto plazo y de gran liquidez. La incertidumbre sobre rendimientos reales, que la inflación ocasiona, disminuye la formación de ahorro financiero de largo plazo.

Permanentes modificaciones en el nivel de precios, alteran el comportamiento de los agentes económicos que pretenden proteger sus niveles de bienestar. En Bolivia, luego de la desdolarización de 1982 y la hiperinflación de mediados de la década pasada, el público ha tomado una actitud radical para proteger el valor de sus activos financieros; dolarizando sus tenencias financieras. Esta actitud se vio respaldada por la autorización expresa del gobierno a realizar todo tipo de contratos en moneda extranjera y/o indizados al tipo de cambio de la moneda nacional respecto al dólar norteamericano. Uno de los efectos de la actitud del público fue la dolarización casi completa de los depósitos bancarios. Mas aún, se podría decir que el público ha indizado la generalidad de sus transacciones financieras a la tasa de depreciación de la moneda nacional frente al dólar norteamericano.

Cuando una sociedad introduce formalmente el uso de la indización de contratos, mediante alguna regla que especifique cualquier índice, está en realidad implementando un "seguro contra la desvaloración". A partir de lo expuesto, se puede indicar que la indización financiera surge como un mecanismo que intenta atenuar los efectos perversos que la inflación provoca en las actividades económicas. Además, la indización también procura reducir la incertidumbre que conlleva la predicción de los valores nominales en los contratos.

La política económica -una vez consolidada la estabilidad- pretende, entre otros objetivos, crear condiciones favorables para que se produzca un aumento del ahorro financiero de largo plazo. Si se piensa intuitivamente que debe existir una relación directa entre ahorro financiero y seguridad de su valor futuro, la indización de los activos financieros parece ser necesaria, por lo menos en el corto plazo.

### ¡Error! Marcador no definido.2.2. **Análisis de Experiencias de Indización**

#### ¡Error! Marcador no definido.2.2.1. **El caso argentino**

La revisión del caso argentino es de particular importancia porque después de haber sido una economía parcialmente indizada, hasta la década pasada, presenta a comienzos de los noventa una indización generalizada a una moneda extranjera (el dólar americano), es decir dolarización.

Entre 1957 y 1991 casi siempre las tasas de inflación superaron a las tasas de interés nominal, hecho que originó la aparición de algunos títulos públicos emitidos con cláusula de reajuste (títulos atados a índices de precios, de salarios y de tipo de cambio).

En la Argentina no ha existido oferta formal de activos financieros indizados por parte del sector privado. Es el estado que ha colocado instrumentos indizados en el mercado, con el objetivo principal de financiar déficit fiscales. La falta de oferta privada de activos indizados, es explicada por el problema de "descalce" o divergencia de los factores de indización.<sup>1</sup>

Las crecientes necesidades de financiamiento del déficit y de la deuda pública interna, determinaron que los nuevos títulos ofertados fueran a plazos cada vez menores. A inicios del año 1989, la desconfianza, en cuanto a la capacidad del estado para honrar sus obligaciones de la deuda pública interna, se apoderó del público. Esta crisis de confianza que estuvo relacionada con las altas tasas de inflación de fines del 89 e inicios del 90, provocó una fuerte disminución de la demanda de moneda doméstica.

Con el objetivo principal de recuperar la confianza, a inicios de 1991, el gobierno implementó la denominada ley de convertibilidad del austral. Esta ley puede interpretarse como un mecanismo de indización de la totalidad de los pasivos financieros del gobierno, incluido el dinero, con el propósito de eliminar las expectativas de monetización del déficit que pudiera existir entre los agentes económicos. Esa ley fijaba el tipo de cambio entre el dólar y el peso argentino (10.000 australes = 1 peso) en un mercado libre en el que el Banco Central se comprometía a vender dólares contra pesos, al tipo de cambio igual a un peso por dólar. Esa tasa de cambio estaba por encima de la vigente en el mercado libre al momento de la promulgación de la ley, sin embargo el Banco Central no se comprometía a la compra de dólares. Para garantizar plenamente la ley de convertibilidad, el total de la base monetaria debía estar totalmente respaldada por reservas internacionales. Consecuentemente, la única fuente de expansión monetaria era la compra de divisas por parte del Banco Central.

La ley de convertibilidad aspiraba -en primer lugar- convencer a los agentes que mantener moneda nacional, en cartera, es estrictamente igual que mantener dólares y por otro lado, obligar al tesoro a mantener déficit financiables con deuda externa. El primer objetivo pretendía evitar una dolarización completa de la economía, de manera de permitir al gobierno obtener algunos ingresos por señoreaje y aumentar grados de libertad en materia de política monetaria.

La misma ley anuló el curso obligatorio del austral y determinó, en consecuencia, que la totalidad del sistema monetario y financiero quede indizado instantánea y totalmente al dólar americano. Esta indización, de facto y total, de la economía argentina terminó con un proceso que fue alimentado por la falta de confianza de los agentes y por las permanentes reformas monetarias.

Un aspecto importante que se debe destacar es que un sistema financiero totalmente indizado al dólar (como el que opera bajo la ley de convertibilidad) es altamente vulnerable a shocks externos. Por ejemplo, un deterioro de términos de intercambio originará problemas de balanza de pagos que no podrán ser solucionados con una devaluación. El gasto interno tendría que disminuir tanto en bienes transables como en no transables. La recuperación de las exportaciones sería posible sólo si el precio relativo de los bienes no

---

<sup>1</sup> El descalce es la diferencia entre reajustes en activos y pasivos de un agente financiero; lo cual implica un riesgo de incumplimiento si éste ofrece instrumentos financieros indizados (adquiere pasivos) y no puede asegurar que sus ingresos se eleven a la misma tasa que la del índice elegido, para la indización de esos instrumentos. Ver Canavese (1993).

transables disminuye (suponiendo que los precios de los bienes no transables son flexibles).

## ¡Error! Marcador no definido.2.2.2. El caso brasilero

La experiencia brasilera en materia de indización es rica debida a los numerosos mecanismos utilizados y por los cuestionamientos que plantea su vigencia, dada la persistencia de tasas de inflación altas. La indización en Brasil, se inicia en los hechos en 1964, año en el que se crearon varios mecanismos de indización basados en la evolución de los precios internos, a fin de eliminar la incertidumbre de los valores nominales de los contratos, ocasionada por la presencia constante de una inflación de 2 dígitos (De Holanda Barbosa, 1993).

Las transacciones en las cuales se adoptaron mecanismos de indización incluían contratos privados, obligaciones tributarias, activos financieros y algunos precios.<sup>2</sup>

Asimismo, en 1964 se introdujo una política explícita para los reajustes salariales, que consistía en mantener un salario medio y no establecer una trayectoria para el salario real. A partir de 1979 se cambió el método de reajuste salarial, en función del nivel máximo del período anterior (semestre). Entre 1979 y 1989 se ensayaron hasta ocho métodos distintos. En 1986 se puso en vigencia la escala móvil de salarios, pero fue abandonada en 1987.

Los estudios sobre el tema de inflación e indización concluyen que existe una relación entre ambas, no obstante que en la historia inflacionaria de Brasil se presentaron numerosos "shocks" de oferta y los manejos de la política cambiaria y monetaria también jugaron un rol importante en la evolución de la inflación. En efecto, la economía brasilera sintió el impacto del incremento del precio del petróleo en 1973, aunque en los 4 años posteriores la inflación se estabilizó en 40%. En 1979, nuevamente se presentó un incremento del precio del petróleo, y en ese año se produjo una devaluación del 30%, el resultado fue una tasa de inflación del 100% en 1980 (Arida y Lara-Resende). También en 1979, se inició la disparidad de los períodos de reajuste de los salarios y los contratos.

A raíz de la inflación de 1980 y el creciente desequilibrio de la Balanza de Pagos, el gobierno aplicó políticas monetarias y fiscales restrictivas, aunque las ganancias en términos de reducción de la inflación no fueron significativas, ya que la reducción del déficit fiscal afectó negativamente la industria, provocando un alza de sus precios. En 1982 Brasil concretó acuerdos con el FMI, para garantizar el pago de su deuda externa, implementándose un plan restrictivo pero que no pudo ser totalmente cumplido por la insensibilidad de la demanda a las políticas restrictivas. "El papel de la indización en período inflacionario y la imposibilidad resultante de eliminar el déficit nominal no fueron entendidos en esta ocasión por el FMI" (Arida y Lara-Resende).

El funcionamiento de los mecanismos de indización fue continuo desde 1964 pero errático y caótico, sobretodo en lo que toca a los activos financieros, los salarios y el sistema financiero habitacional. Los títulos del gobierno se constituyeron en la unidad de cuenta de las transacciones financieras; sin embargo, su denominación fue constantemente cambiada

---

<sup>2</sup> Ver más detalles en De Holanda Barbosa (1993).

y, lo que es peor, las fórmulas de corrección monetaria también eran modificadas frecuentemente con la intención de que esos títulos dejaran de constituir la unidad de cuenta de los contratos. Esas modificaciones provocaron una depreciación real de los títulos del gobierno a pesar de su indización.

En el sistema financiero habitacional también se presentaron acciones erráticas en la corrección monetaria, uno de cuyos efectos fue el "descalce" entre activos y pasivos, debido a las diferentes correcciones monetarias que se aplicaron. Las cuentas de ahorro, en instituciones financieras inmobiliarias, también experimentaron los constantes cambios en las fórmulas de indización.

La indización de la deuda pública provocó déficits nominales crecientes y la economía no pudo beneficiarse de las reducciones importantes del déficit operacional, el cual llegó a eliminarse en 1984. Este hecho sin embargo, no fue apreciado en su total magnitud debido a la persistencia de la inflación y su aceleración en los últimos años de la década de los ochenta, y se generó una polémica en la literatura económica acerca de que si el programa de ajuste de 1980-1984 fue realmente aplicado.

Cuatro hechos importantes se destacan en el proceso de indización-inflación del Brasil: la tasa de inflación alta presentada a raíz de un "shock" de oferta en 1973, cuando el mecanismo de indización basado en precios ya estaba generalizado; el modus operandi errático y caótico de la corrección monetaria en los instrumentos y contratos indizados, la aplicación de programas de ajuste del tipo FMI y la reducción del déficit operacional y finalmente la existencia de salarios indizados.

Las lecciones que se pueden extraer del caso de indización brasilero apuntan principalmente a los problemas de balanza de pagos y la implementación de mecanismo claros y sencillos de corrección monetaria. La presencia de "shocks" externos de oferta de gran magnitud afectan negativamente la indización. Pero un factor de mayor importancia es la administración del mecanismo de indización a precios. Si existe un comportamiento no uniforme en el tiempo de las fórmulas de corrección monetaria, el manejo de la indización se hace más dificultoso. En consecuencia, es necesario mantener un manejo muy estable y creíble de la indización, a fin de alcanzar los objetivos buscados.

### ¡Error! Marcador no definido. **2.2.3. El caso chileno**

A partir de los años cincuenta las altas tasas de inflación y la fijación, por parte de la autoridad monetaria, de las tasas nominales de interés determinaron tasas reales de interés negativas. Como consecuencia de esto, la intermediación financiera (principalmente operaciones de largo plazo) enfrentó grandes problemas. En esa época, las operaciones de largo plazo más usuales eran las relacionadas a la compra de viviendas, operaciones que, ante la coyuntura, enfrentaron una reducción en sus plazos de operación y una contracción de oferta de recursos financieros para tales fines.

El retroceso de la intermediación financiera, según diagnóstico de la época<sup>3</sup>, se debió a la falta de mecanismos que protegieran el ahorro de la inflación y su solución requería de

---

<sup>3</sup> Ver más detalles en Morandé (1993).

instrumentos de ahorro ligados al movimiento de precios. Hubo consenso de que la indización financiera era necesaria para el fomento del ahorro financiero de largo plazo. De ese consenso surgieron muchos instrumentos ligados a índices de variación de salarios y de precios.

Ese proceso, contribuyó a la reactivación de los mercados financieros que operaban con activos atados, predominantemente, a la trayectoria pasada del Índice de Precios al Consumidor.<sup>4</sup> Pero, es a partir de los años setenta (paralelamente al inicio de los gobiernos militares) en que se implantan reformas financieras, liberalizando los mercados de forma de incentivar el incremento del ahorro nacional y la inversión privada. La liberalización permitía la libre convención de las tasas nominales o reajustables de interés. En Chile, la oferta de activos indizados ha sido tanto del estado como también del sector privado. El estado ha desempeñado el papel de intermediario como también de "regulador"<sup>5</sup> en el desarrollo de los activos indizados.

Por otro lado, la masiva entrada de capitales entre 1978 y 1981 permitió la presencia importante de una forma alternativa de indización: contratos financieros expresados en dólares americanos. Sin embargo, debido al predominio de bajas expectativas de devaluación (por parte de los agentes) y a un riguroso control de cambios (por parte de la autoridad monetaria) este tipo de indización no tuvo éxito.<sup>6</sup>

Estudios muestran que la presencia de activos indizados fue importante para el desarrollo del mercado de capitales y seguramente también desempeñó un rol en la expansión del nuevo sistema previsional, que ha tenido un comportamiento muy positivo.

Un aspecto recurrente en las investigaciones es la introducción de un factor inercial a la inflación, provocada por la indización financiera. La evidencia empírica, para el caso chileno<sup>7</sup>, muestra que la inercia inflacionaria no necesariamente es mayor en períodos en que la indización está más desarrollada. Además, la inercia inflacionaria parece estar más relacionada al nivel y volatilidad de la tasa de inflación que a la presencia o no de activos financieros indizados. Por tanto, en el caso chileno los datos muestran que la sensibilidad de la inflación a la indización no fue relevante.

En conclusión, podemos mencionar un aspecto positivo del sistema de indización a precios en el caso chileno: el significativo impulso al desarrollo del mercado financiero. Por otro lado, la introducción de instrumentos indizados no implicaría una introducción de inercia a la inflación, adicional a la que existiría en ausencia de indización. Si una economía tiene una inflación relativamente baja y controlada, el sistema de indización a precios puede funcionar bien y, más aún, podría ayudar a estabilizar las variaciones de los precios.

---

<sup>4</sup> Principalmente se crea una unidad de cuenta especial llamada Unidad de Fomento (UF), cuyo valor era ajustado en relación a modificaciones del IPC.

<sup>5</sup> El estado estableció el marco legal para las operaciones con instrumentos indizados. También, determinó tres principales regulaciones: la "represión financiera", el control de cambios y la creación de mercados dirigidos.

<sup>6</sup> En realidad esta indización fue asimétrica: Se tradujo en créditos pactados en dólares más que depósitos convenidos en dicha moneda. De hecho, las expectativas de los agentes económicos jugaron un rol protagónico en el fracaso de este tipo de indización.

<sup>7</sup> Ver Morandé (1993).

### ¡Error! Marcador no definido.2.3. **La Factibilidad de la Adopción de un Sistema de Indización Basado en un Indicador de Precios vs. Utilización de la Depreciación Nominal**

En esta sección se estudian las posibilidades de adopción de un mecanismo de indización basado en precios. Sin embargo, se contempla también un estudio del grado de dolarización que se ha alcanzado en el país. Se realiza una comparación de ventajas y desventajas de la indización al dólar o a un índice de precios, aprovechando experiencia de otros países pero considerando características de la economía boliviana.

#### ¡Error! Marcador no definido.2.3.1. **Grado de dolarización de la economía boliviana**

La literatura económica hace una distinción de lo que es dolarización y sustitución de monedas. Existe consenso (Alborta, 1993) en que la sustitución de monedas es el cambio de la moneda nacional (MN) por una moneda extranjera (ME), para realizar sus transacciones financieras o reales. La sustitución monetaria constituye el último estadio del proceso de dolarización porque implica la completa sustitución de la MN en sus funciones de medio de cambio, unidad de cuenta y reserva de valor (Panamá y Liberia).

La dolarización implica que el dólar asume algunas funciones de la MN: el dólar servirá como unidad de cuenta, como reserva de valor, pero no necesariamente se convierte en medio de cambio.

En Bolivia, se puede afirmar que en los años de la hiperinflación (1984 y 1985) se presentó un proceso acelerado de dolarización que no llegó a su fase extrema (la eliminación de la moneda local como medio de pago) debido al plan de estabilización y ajuste estructural iniciado en agosto de 1985.

El proceso de dolarización se inició antes del proceso hiperinflacionario y se consolidó definitivamente a partir de 1985. En la actualidad este proceso persiste, ya que el público ha adoptado el dólar norteamericano como unidad de cuenta para muchas transacciones, sobretodo en aquellas que implican montos significativos. La moneda nacional continúa conservando -aunque no a plenitud- su función de medio de pago y es usada principalmente en transacciones de la canasta familiar ordinaria. Por otro lado, los activos sean reales o financieros están principalmente nominados en dólares o en moneda nacional indizada al tipo de cambio.

El uso del dólar como unidad de cuenta está muy generalizado, así por ejemplo la compra-venta de bienes inmuebles, automóviles y artefactos de la línea blanca, es pactada en dólares norteamericanos, aunque el pago pueda hacerse indistintamente en dólares o en bolivianos, utilizando el tipo de cambio vigente.<sup>8</sup> La mayor parte de las empresas que comercializan bienes importados, fijan sus precios en dólares y al momento de la venta realizan la conversión a bolivianos.

---

<sup>8</sup> Se utiliza indistintamente la cotización del dólar oficial o paralelo. La diferencia entre ambas es menor al 0.5%.

También varias empresas de servicios fijan sus tarifas en ME o al menos realizan ajustes periódicos (generalmente anuales) de las mismas en función de la variación del tipo de cambio nominal del Banco Central de Bolivia (por ejemplo las empresas de teléfonos venden acciones o participaciones en dólares). Las empresas públicas, fijan sus precios en bolivianos pero también realizan ajustes anuales en sus precios, tomando como referencia las variaciones del tipo de cambio.

Por otro lado, la mayoría de los contratos de alquileres de vivienda y los denominados contratos de anticrético se pactan explícitamente en dólares. Del mismo modo que la compra-venta de bienes señalados en el punto anterior, los pagos de estos contratos puede realizarse -si las partes lo aceptan- en bolivianos, efectuándose la conversión al tipo de cambio del día, pero lo relevante es la dolarización casi completa de este tipo de transacciones.

La dolarización también alcanza a las obligaciones tributarias, aunque no a las vigentes sino a las vencidas. En efecto, la Ley 843 establece que las obligaciones tributarias en mora -así como los intereses y las multas que devenguen- serán canceladas tomando en cuenta una indización al tipo de cambio vigente. La principal diferencia con otro tipo de transacciones dolarizadas es que el pago de las obligaciones tributarias morosas se realiza únicamente en bolivianos.

El sector que más se ha dolarizado, a punto tal de casi operarse un proceso sectorial de sustitución de moneda, es el sector financiero, pues desde hace más de 5 años la mayoría de las cuentas de este sector se encuentran nominadas en dólares. Dado el escaso desarrollo del mercado de capitales, los activos que ofrece este sector son los únicos que constituyen el ahorro financiero; en consecuencia, los agentes económicos dueños de estos activos buscan ante todo minimizar el riesgo de pérdidas de capital y prefieren tener activos nominados en dólares.

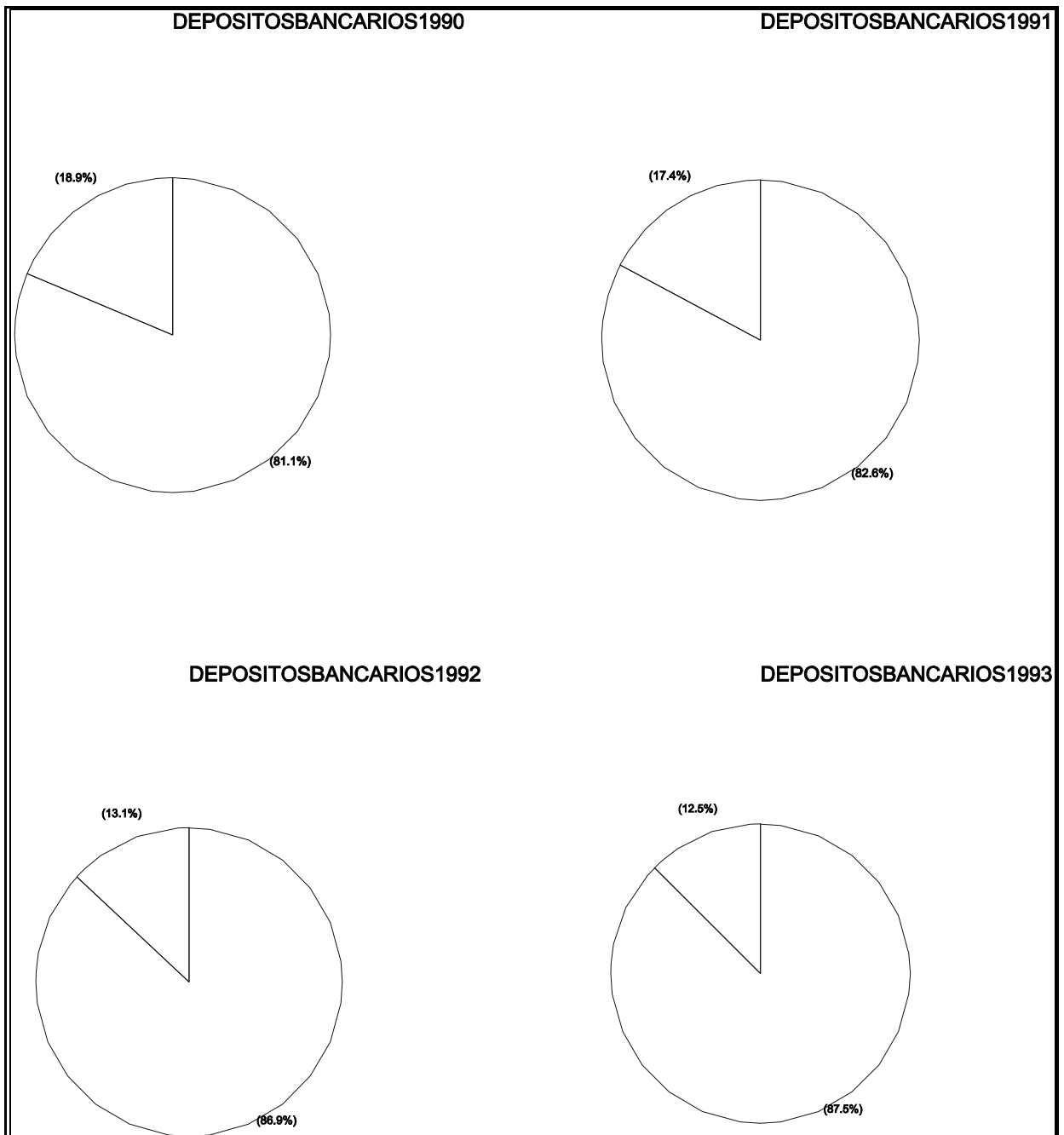
En efecto, en el sistema bancario durante los últimos cuatro años, los depósitos denominados en ME crecieron de 80% a casi 90% del total de depósitos. (Ver Gráfico 1), mostrando claramente la preferencia del público por activos en dólares. Hay que recordar que hay una oferta de activos en MN indizados al dólar (con mantenimiento de valor: MV), sin embargo, sumados a los activos en MN no alcanzan el 13% en 1993. Los bancos, seguramente con intención de evitar problemas de "descalce", tienen casi la totalidad de su cartera colocada en dólares. Durante los años ochenta, hasta 1993, la demanda de activos financieros en ME creció más rápidamente en relación a la de los denominados en MN, excepto en el período 1982-1984, en cual se decretó la desdolarización forzosa de los depósitos y las colocaciones.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> La "desdolarización" de la economía boliviana, implementada por Decreto Supremo en Noviembre de 1982, no consiguió eliminar la ME como activo financiero y más bien provocó una fuga de capitales al exterior.



**GRAFICO 1**



Otro componente de la oferta de activos financieros en Bolivia son las operaciones de mercado abierto del Banco Central de Bolivia a través de la venta y compra de Certificados de Depósito (CD's). Desde su inicio, existieron CD's nominados en dólares, indizados al tipo de cambio, a la par de CD's en MN. En poco tiempo y a pesar de los mejores rendimientos que tenían los CD's en MN en sus primeras emisiones, los CD's en dólares mantuvieron preponderancia. El Cuadro 1 es ilustrativo al respecto. Desde 1988 a 1993, los CDs en dólares constituyeron más del 53% del total de CD's del mercado, con excepción del año 1991, y llegaron al 56% en 1990.

Cuadro 1  
CERTIFICADOS DE DEPOSITO (CD's) DEL BCB  
(Saldos a fin de período en porcentaje)

	MN Y MV	ME	TOTAL
DIC 88	45.3%	54.7%	100.0%
DIC 89	45.5%	54.5%	100.0%
DIC 90	44.1%	55.9%	100.0%
DIC 91	55.7%	44.3%	100.0%
DIC 92	49.4%	50.6%	100.0%
OCT 93	46.2%	53.8%	100.0%

FUENTE: Superintendencia de Bancos

Por lo expuesto es fácil deducir que la demanda de instrumentos financieros indizados al tipo de cambio es generalizada, incluyendo una gran demanda de efectivo en dólares<sup>10</sup>.

El pago de sueldos y salarios no ha escapado del proceso de dolarización, ya que los sueldos de ejecutivos del sector privado son generalmente pactados en dólares y los reajustes salariales también se realizan de acuerdo a las variaciones del tipo de cambio nominal. De igual modo los contratos de servicios de consultores tanto para el sector público como para el sector privado son estipulados en ME. Sin embargo se puede afirmar que sueldos y salarios están menos dolarizados que el resto de precios de la economía; el personal no ejecutivo del sector privado y todos los pagos por este concepto en el sector público son pagados únicamente en bolivianos. Los reajustes salariales en el sector público -en los últimos años- no se han realizado tomando en cuenta la devaluación de la moneda sino la tasa de inflación pasada o la esperada.

En Bolivia, tal como predice la teoría económica, en el período de alta inflación (1982-1985), los agentes sustituyeron en gran porcentaje la moneda nacional por moneda extranjera, debido a la acelerada pérdida de valor de la primera. Sin embargo, una vez controlada la hiperinflación y conseguida la estabilidad de precios, se esperaba que el proceso de sustitución de moneda se revirtiera y que el proceso de dolarización disminuya. En cuanto a la dolarización, ello no ha sucedido: la economía no sólo continuó, sino aceleró y expandió el proceso de dolarización en los años siguientes.

<sup>10</sup> Un hecho curioso e importante para señalar es que el BCB destina ciertos recursos para la "importación" de billetes de ME (dólares) de manera de satisfacer la demanda del público. En Bolivia, los agentes económicos tienen una preferencia muy amplia por efectivo en dólares.

Esa situación debe ser relacionada con acontecimientos económicos producidos antes y después de agosto de 1985, (mes de finalización de la hiperinflación y la iniciación de un vasto programa de ajuste estructural). Entre los primeros se destaca principalmente la desdolarización obligatoria decretada por el Gobierno en noviembre de 1982, que introdujo en los agentes una fuerte desconfianza hacia el sistema financiero, que solamente fue paulatinamente revertida con la autorización expresa del Gobierno para constituir depósitos en dólares o indizados al tipo de cambio. Esta autorización permitió que los recursos financieros ingresen nuevamente al Sistema Financiero, pero en distinta moneda.

Después de 1985, el hecho que contribuyó de manera determinante al proceso de dolarización fue la política de tipo de cambio variable adoptada a partir de Septiembre de 1985, luego de una gran devaluación a fines de Agosto de ese año. El público percibió que no obstante haber llegado a su fin la hiperinflación, el equilibrio financiero externo era endeble y por consiguiente el tipo de cambio tendría que ajustarse permanentemente. Además, cuando un sistema financiero es severamente "sacudido" (como en Bolivia), la confianza del público es deteriorada. Se señala que la dolarización en Bolivia es un fenómeno de largo plazo y muy persistente (Méndez, 1987)<sup>11</sup>. Es decir, una vez que los agentes cambian de preferencia de una moneda en relación a otra, por diversas razones, el proceso de retorno al uso pleno de la moneda nacional es muy lento y sensible a cualquier evento económico o político.

En el área rural y especialmente en el sector agrícola, el uso de la MN esta más difundido, sin embargo el uso de dólares como medio de atesoramiento y reserva de valor ha comenzado a cobrar importancia, debido a las grandes pérdidas de capital que tuvieron que soportar los habitantes de esos sectores y en algunos casos, a la pérdida total de sus ahorros debido a la reforma monetaria de 1986-87. Estos sectores están en desventaja por estar alejados de los centros urbanos y la escasez de acceso a los mercados financieros y a la información, y por ello han tenido que dolarizar sus transacciones aunque en menor medida que en otros sectores de la economía.

En suma, se puede afirmar que la dolarización es un fenómeno muy difundido en la economía boliviana y que por tanto el tipo de cambio se ha convertido en el indizador más común y general de casi la totalidad de transacciones entre agentes privados y también públicos.

### ¡Error! Marcador no definido. **2.3.2. Ventajas y desventajas de la dolarización**

La dolarización trae consigo ventajas y desventajas para la economía en su conjunto. Entre las ventajas se puede señalar que una dolarización completa ayuda al éxito de programas de estabilización de precios, restándole la posibilidad de producir dinero de alto poder a la autoridad monetaria nacional<sup>12</sup>. Por otro lado contribuye a la recuperación del ahorro financiero, luego de una hiperinflación y su administración es simple ya que existe la

---

<sup>11</sup> Méndez (1987) muestra y argumenta que la dolarización es un proceso creciente que proviene desde los años cincuenta y cada vez se ha ido acentuando más. Ver también, P. Alborta (1993).

<sup>12</sup> En Bolivia el alto grado de dolarización, durante el período hiperinflacionario, ayudó a formar una estructura de precios relativos estables alrededor del dólar, hecho que ayudó a la estabilización en el sentido de que era suficiente estabilizar el tipo de cambio para estabilizar los precios domésticos (Chávez, 1991).

posibilidad de hacer la corrección en forma diaria, dado que se conoce la cotización diaria del tipo de cambio.

Desde el punto de vista de algunos agentes privados, se puede decir que el tipo de cambio constituye un factor de indización manejable y efectivo contra los efectos nocivos de la inflación. En consonancia con esto último, se podría indicar que el gobierno no despliega esfuerzos adicionales que se necesitarían, si se aplican otro tipo de indización.

En cuanto a las desventajas, el principal argumento en contra de la dolarización es que la política monetaria pierde efectividad. Adicionalmente, el gobierno es forzado a renunciar a los ingresos de señoreaje y reduce su papel de prestamista de última instancia para el sistema bancario. También, la dolarización de la economía impide utilizar eficientemente la política cambiaria como instrumento de política económica, porque en esa circunstancia toda devaluación se traducirá en modificaciones en el nivel de precios, en por lo menos igual magnitud.

La dolarización hace que exista una inflación inercial no necesariamente justificada, ya que los agentes reajustan sus precios no en función del reajuste de los precios de sus insumos sino en función de las variaciones del tipo de cambio. Esta actitud implica que ellos consideran todos sus insumos como importados o al menos como transables.

El denominado riesgo cambiario, es otro factor negativo que introduce la dolarización. Esto es, ante la eventualidad de una significativa devaluación los prestamistas en dólares corren el riesgo de incrementar su cartera en mora. Los prestatarios podrían incurrir en pérdidas importantes si tuviesen un "descalce" entre sus activos y pasivos. En Bolivia hay agentes (micro empresarios) que recurren a préstamos en dólares para realizar sus actividad productivas y comerciales en MN.

Por último, hay que destacar que una dolarización extrema de la economía y del sistema bancario en particular, determina la posibilidad de creación de dinero secundario en ME por parte del sistema bancario. Eso, implica una reducción del poder de la autoridad monetaria para controlar la inflación. En efecto, en el caso de sustitución completa de moneda, la inflación no dependería de factores internos sino íntegramente de factores externos (inflación importada).

### **¡Error! Marcador no definido.2.3.3. Ventajas y desventajas de la indización basada en un índice de precios**

Las desventajas de la adopción explícita de la indización al tipo de cambio en el sistema financiero, llevan a cuestionar su vigencia y proponer un sistema alternativo que no sólo proporcione medios de protección y conservación del ahorro financiero, sino que sea viable en su implementación y vigencia. La introducción de un sistema alternativo de indización al tipo de cambio implica ventajas y desventajas, las cuales a su vez dependen de la situación coyuntural de la economía y de su evolución futura.

Una de las ventajas de la implementación de un sistema de indización a precios en Bolivia, es que permitiría al público retornar al uso de la moneda nacional en sus activos financieros, sin el temor de la pérdida de valor que ocasiona la inflación. En efecto, el público no necesita anticipar la tasa de inflación para mantener el valor de sus activos (Canavese,

1993). De otro modo, en ausencia de un sistema de indización, la tasa de interés nominal debería moverse hacia arriba y a un nivel suficientemente alto como para generar rendimientos reales positivos.

En los últimos 4 años la tasa de inflación acumulada ha sido mayor a la tasa de devaluación acumulada, (ver Cuadro 2) de manera que la tenencia de activos en dólares o indizados al tipo de cambio no ha compensado totalmente la pérdida de valor por la inflación, en consecuencia la corrección monetaria no ha sido completa<sup>13</sup>. Por ello, la indización de los activos financieros, basada en el comportamiento de los precios, presenta actualmente una mejor protección contra la inflación. A pesar de ello los agentes económicos persistentemente prefieren indizarse a las variaciones del tipo de cambio. Se podría intentar explicar este comportamiento de manera intuitiva señalando como factores a los siguientes, sin que ello signifique cubrir todos los posibles:

- a) el sistema de tipo de cambio variable, que indica al público que exista variación de la moneda nacional respecto al dólar norteamericano;
- b) el mejor acceso a la información respecto a la cotización del dólar que a otros posibles factores de indización, como el índice de precios al consumidor. En efecto, se cuenta con una cotización diaria del tipo de cambio frente a la información mensual de la inflación;
- c) la falta de credibilidad en la información de la inflación,
- d) El uso generalizado del tipo de cambio como factor de indización. Ninguna institución o persona utiliza otro tipo de índice
- e) La renuencia de los intermediarios financieros a usar moneda nacional. Los intermediarios financieros se sienten muy cómodos usando la indización al tipo de cambio, no desean enfrentar problemas de ninguna naturaleza, (registro o revalorización) que se originarían al adoptar otro factor de corrección.
- f) La existencia de indización a nivel de gobierno para determinadas transacciones, como el pago de impuestos atrasados.
- g) La más alta varianza de las tasas de interés en moneda nacional y la falta de orientación acerca de los beneficios o costos del manejo de ambas monedas
- h) La posibilidad de formar una expectativa del nivel de devaluación con menor grado de error que la de la inflación,

---

<sup>13</sup> Aquí se debe destacar que los agentes que compraron depósitos a plazo en MN, durante 1992 y 1993, fueron más beneficiados que los que compraron los mismos depósitos en ME, debido a las altas expectativas de devaluación de los últimos agentes. Esto se debe a que la tasa de interés para depósitos en MN menos la tasa de devaluación fue mayor a la tasa de interés en ME.

Cuadro 2  
INFLACION y DEVALUACION

	INFLACION PROMEDIO	INFLACION ACUMULADA	DEVALUACION PROMEDIO	DEVALUACION ACUMULADA
1986	276.34%	65.96%	325.72%	13.65%
1987	14.58%	10.66%	7.25%	14.92%
1988	16.00%	21.50%	14.29%	11.76%
1989	15.17%	16.56%	14.52%	20.65%
1990	17.12%	18.01%	17.87%	14.09%
1991	21.44%	14.52%	13.00%	10.29%
1992	12.05%	10.45%	8.94%	9.33%
1993	8.52%	9.31%	9.37%	9.00%

1/ Variaciones entre índices o tipos de cambio promedio

2/ Variaciones entre índices o tipos de cambio de fin de periodo

Fuente: BCB e INE

Otra ventaja frente a la dolarización es el menor problema de incumplimiento de pagos para un prestatario, ya que este podría indizar sus ingresos en la misma proporción que la indización de sus costos. En cambio en el sistema de corrección por variaciones del tipo de cambio existe un riesgo cambiario para los prestatarios que no perciben ingresos dolarizados, ya que no podrían trasladar todo ese efecto a los precios de sus productos.

Los más afectados en ambos esquemas serían los asalariados, quienes tendrían que asumir enteramente el aumento del costo financiero, ya que sus ingresos no están indexados.

En un contexto de una economía dolarizada como la de Bolivia, implementar una indización por precios en el sistema financiero, podría resultar ventajoso para la estabilidad de la tasa de interés nominal, ya que se evitarían movimientos bruscos, a no ser por efectos de las fuerzas del mercado.

El hecho de contar con una protección a la inflación teóricamente induciría al aumento del ahorro financiero en MN por parte de aquellos sectores que tienen capacidad de ahorro, ya que desaparecería el peligro de desvalorización. El crecimiento del ahorro financiero en MN repercutiría en el nivel de las tasas de interés en MN, vía aumento de la oferta de fondos prestables en MN, con el consiguiente efecto positivo para la inversión y la generación de empleo.

Otra ventaja asociada con la introducción de activos financieros indizados a un índice de precios y el reemplazo de activos dolarizados, es la ganancia de grados de libertad en el manejo de la políticas monetaria y cambiaria, además de la ganancia de señoreaje adicional. En lo referente a política monetaria, es claro que si el público transa mayormente en MN, la autoridad monetaria puede contraer o expandir la oferta monetaria, logrando efectos en el nivel de la demanda agregada, aunque éstos sean de corto plazo.

La política cambiaria del mismo modo gana en autonomía, pues la tasa de devaluación dejaría de afectar directamente a los activos y pasivos del sistema financiero, como ocurre actualmente, ya que la autoridad monetaria tendría más libertad para administrar el tipo de cambio, como medio de ganar competitividad externa.

Una de las desventajas de la introducción de la corrección monetaria en el sistema financiero es la posibilidad de que los intermediarios financieros incurran en un "descalce" entre activos y pasivos, es decir que los períodos de tiempo entre correcciones monetarias no coincidan para activos y pasivos, dado que la duración de los contratos generalmente no coincide para un intermediario financiero, esto representa un problema en situaciones de inflación creciente.

Adicionalmente, cuanto más alta es la tasa de inflación, los plazos de los contratos tienden a ser menores. "Para una longitud de período dado que transcurre entre dos reajustes, el promedio del valor real de un contrato depende de la tasa de inflación corriente, aún si el contrato contempla reajustes completos de las pérdidas ocasionadas por la inflación pasada." (Arida y Lara-Resende, 1986).

En un sistema dolarizado el problema del "descalce" está totalmente solucionado, ya que tanto los activos como los pasivos se reajustan diariamente con un mismo índice, basado en la variación del tipo de cambio nominal. En la actual situación de la economía boliviana, si se adoptase un sistema de indización a precios para algún o varios intermediarios financieros, el descalce no sería un gran problema ya que desde 1993 la inflación fue de sólo un dígito y muestra una tendencia a bajar<sup>14</sup>

Otra de las desventajas de la adopción de la indización a precios desde el punto de vista de los intermediarios financieros, es el reporte de este índice entre períodos mucho más largos que los actuales reportes diarios del tipo de cambio. En efecto, los movimientos continuos en los activos y pasivos del sistema financiero requerirán contar con esa información en forma diaria. En la actualidad los cambios en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) se miden aproximadamente cada diez días, en consecuencia, la adopción de este índice necesariamente demandará el uso de proyecciones.

Es importante considerar también los efectos de la adopción de la indización a precios en el resto de intermediarios financieros. Tal es el caso de las compañías de seguros y cooperativas de ahorro y crédito. En las primeras, la aplicación de dicho índice provocaría un "descalce" que podría beneficiarles o perjudicarles, dependiendo de la evolución del tipo de cambio nominal, ya que la mayoría de las compañías reasegura sus pólizas en el extranjero. Es necesario señalar nuevamente que en países con inflación baja o cercana a la inflación internacional, es soslayable. En este caso, la adopción de la corrección monetaria no tendría que ser obligatoria y, en consecuencia, sería difícil evitar el arbitraje. Los efectos en el caso de las cooperativas, son los mismos que en los bancos.

En el caso de una administradora privada de fondos de pensiones bajo el sistema previsional de capitalización individual<sup>15</sup>, el problema del descalce por la introducción de un

---

<sup>14</sup> La tasa de inflación esperada para 1994 es de 7.5%.

<sup>15</sup> El sistema de capitalización individual permite a los afiliados al régimen previsional acumular individualmente sus aportes periódicamente entregándolos a una administradora de pensiones que realiza inversiones y los incrementa. La suma de aportes y beneficios de las inversiones permiten al afiliado obtener una pensión de jubilación. El sistema de "reparto simple" - actualmente vigente en el régimen previsional de Bolivia- se basa en la solidaridad intergeneracional para el pago de pensiones, es decir los afiliados activos contribuyen para el pago de pensiones de los afiliados pasivos y, por tanto, no existe

sistema de indización basado en precios sería aún mucho más manejable y de menor magnitud que en el sistema bancario. En efecto, las inversiones realizadas con los fondos de pensiones, deben tener un determinado nivel de rendimiento real<sup>16</sup>, lo que implica que la indización de los pasivos (los aportes en las cuentas individuales), no causaría pérdidas para el fondo de pensiones, aun cuando el portafolio de dichas administradoras esté nominado en una o más monedas diferentes o utilice otro índice de corrección monetaria.

Adicionalmente, los contratos en este tipo de instituciones son de muy largo plazo, lo cual permite contar con tiempo suficiente para enfrentar eventos que impliquen la aceleración de la tasa de inflación y la consiguiente reducción del plazo de los contratos. Hay que anotar que la corrección monetaria de las cuentas individuales se realizará solo contablemente, sin salidas de caja efectivas, hasta tanto no llegue el momento del pago de beneficios por jubilación.

Vale la pena hacer notar que el hecho que las administradoras de fondos de pensiones deban presentar rendimientos reales positivos, implícitamente implica una indización automática de los aportes a las variaciones de algún índice de precios. La aplicación de ese tipo de indización sería un incentivo para que sectores, ahora fuera del sistema previsional, ingresen al mismo.

En resumen, el análisis cualitativo presentado muestra que las ventajas de adoptar un índice de corrección monetaria basado en la evolución de precios, no son marginales respecto a continuar con el actual sistema de indización basado en las variaciones del tipo de cambio nominal. El riesgo principal de ese sistema es la aceleración de la tasa de inflación, sin embargo este riesgo no está ausente en el actual sistema de indización a las variaciones del tipo de cambio nominal. Además, éste último genera otros efectos negativos adicionales como son la pérdida de grados de libertad de las políticas monetaria y cambiaria, cuya recuperación es importante, ya que en el largo plazo esas políticas deben dejar de ser manejadas como elementos de estabilización, para pasar a desempeñarse como factores de aceleración del crecimiento y el desarrollo económicos.

#### ¡Error! Marcador no definido. **2.3.4. Corrección monetaria e inflación**

La principal desventaja mencionada en la literatura respecto a instrumentos financieros indizados de acuerdo a la tasa de inflación es que su existencia podría convertir la inflación en una inflación inercial. Ahora bien, la primera distinción que debe hacerse es entre indización generalizada (caso de Brasil) o parcial. La indización generalizada se presenta cuando la autoridad establece o autoriza corrección monetaria para todo tipo de contratos, incluyendo los salarios. En el otro caso, cuando se permite o induce el uso de corrección monetaria para algunos sectores de la economía, se presenta el caso de indización parcial. El caso que interesa es de indización parcial y se circunscribiría a determinado sector o clase de título, al menos inicialmente.

---

ninguna acumulación de aportes.

<sup>16</sup> El proyecto de Ley de Reforma del Sistema Previsional establece que las Sociedades Administradoras de Fondos de Pensiones deberán lograr indefectiblemente un rendimiento real mínimo al administrar los fondos de pensiones durante un determinado período. Si alguna administradora no cumple esa obligación, deberá cubrir esa deficiencia con sus propios fondos.



Ahora bien, la indización generalizada acelera la transmisión de los cambios en precios a toda la economía. Frecuentemente se asume que la aceleración de la inflación hasta llegar a una espiral inflacionaria presupone descontroles en las políticas monetaria y fiscal. Al respecto Fischer (1983) señala que la indización por precios puede ser inflacionaria cuando se extiende a los salarios y los impuestos. Esta relación sin embargo, sería consecuencia - en gran parte- de las políticas monetarias y fiscales del gobierno.

Arida y Lara-Resende (1986) señalan con relación al caso brasilero que "la inflación se vuelve inercial cuando los contratos tienen cláusulas de indización que restauran su valor real después de intervalos fijos de tiempo." Debe recordarse que en Brasil el sistema de indización está basado en las variaciones de los precios locales y está extendido a casi todos los contratos, incluidos los salarios. En el caso brasilero, los estudios coinciden en que existe una inflación inercial muy arraigada, ocasionada por el sistema generalizado de indización, agravada por su mala administración. Esa inflación inercial, subsiste a pesar de los esfuerzos realizados en el control del déficit fiscal y en el fortalecimiento de la producción.

Arellano (1988) anota que la propagación de expectativas inflacionarias puede evitarse, cuando existen expectativas inflacionarias volátiles, a través de la indización. Por otro lado, cuando se presentan aumentos no esperados de la inflación, la indización es inflacionaria. Adicionalmente, afirma que en un contexto de inflación decreciente y de expectativas "rebeldes para bajar" tener un sistema de indización por precios ayuda a estabilizar.

En consecuencia, en ausencia de incrementos de precios por encima de los esperados, el sistema de indización por precios, no sería inflacionario. La indización a precios en el sector financiero "per se" tiene probablemente un impacto menos significativo sobre la tasa de inflación; ello significa afirmar que el sector financiero asimilaría los cambios en los precios del sector real a través de la corrección monetaria, pero no transmitiría efectos inflacionarios al sector real.

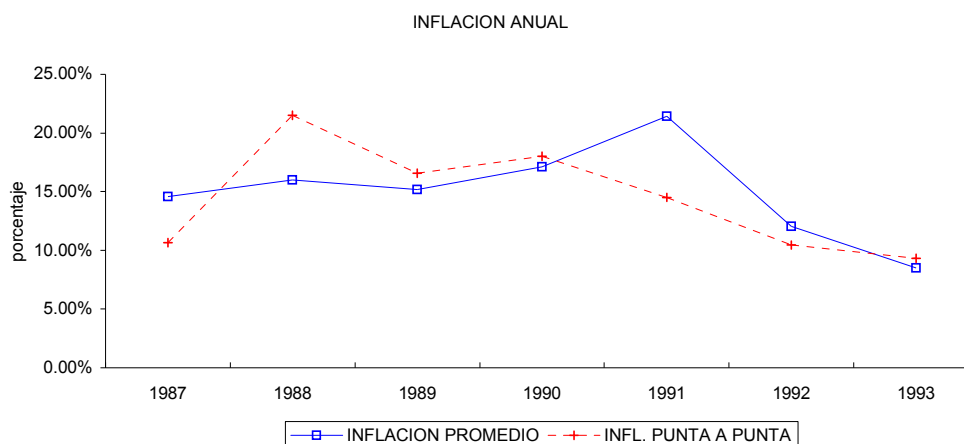
Un efecto probable de la indización es que puede no quedarse confinada a los sectores objetivo sino que tendería a expandirse a otros sectores como el sistema financiero, incluyendo las entidades financieras informales. En tanto la inflación sea mantenida en niveles bajos o cercanos a la inflación internacional y sea manejada bajo reglas claras y permanentes, la indización basada en algún índice de precios es manejable aún cuando se traslade a los salarios, como ocurre actualmente en Chile.

### ¡Error! Marcador no definido. **2.3.5. El comportamiento de la inflación y las políticas monetaria, cambiaria y fiscal**

A partir de 1987, la economía se desarrolló en un marco de equilibrio macroeconómico como resultado de la aplicación del proceso de ajuste estructural cuyos objetivos apuntaban principalmente a mantener el presupuesto del sector público bajo control y reducir paulatinamente el nivel del déficit fiscal.

Sin embargo, la tasa de inflación no tuvo un comportamiento regular, pues de 10.7% de inflación en 1987 (punta a punta), el año siguiente la tasa de inflación se duplicó, para caer nuevamente en 1989 al 16.6% y nuevamente subir en 1990 al 18%. A partir de 1990, la tasa de inflación cae sucesivamente hasta llegar a 9.3% en 1993 (Ver Gráfico 2).

## GRAFICO 2



El manejo de las políticas monetaria y fiscal, mantuvo una coherencia en la utilización de instrumentos y sobretodo en sus objetivos. Sin embargo, esas políticas no estuvieron exentas de altibajos que afectaron el comportamiento de los precios.

El control de la oferta monetaria tenía el objetivo de readecuar la demanda agregada. En efecto, el flujo real de crédito del Banco Central al Sector Público decreció desde 1990 cediendo su lugar a los recursos externos como fuente principal del financiamiento del déficit fiscal y, por otro lado, se suprimieron los créditos subsidiados de desarrollo, permitiendo adecuarlos a las necesidades del mercado. Sin embargo, el manejo de esta política no tuvo regularidad, pues en algunos años y sobretodo en algunos meses (diciembre principalmente), la expansión de medios de pago se aceleraba, como consecuencia de necesidades de crédito adicional del Sector Público.

La política cambiaria también desempeñó un rol en la formación de los precios internos, aunque la relación estrecha y directa mantenida durante el período hiperinflacionario y en los primeros años de aplicación del programa de estabilización (1985-87) se relajó en los últimos 4 años, ya que la actitud del público frente a la variación continua del tipo de cambio pasó de una actitud desesperada a una más calmada, considerando la variación del tipo de cambio como la variación de un precio más en la economía.

Otro factor relevante en la formación de precios ha sido el ajuste al precio de los hidrocarburos que anualmente aplicó el Gobierno. Sin embargo, la transmisión especulativa de ese reajuste al resto de precios fue cada año menor debido a que los excesos de demanda agregada respecto a la oferta agregada se redujeron paulatinamente, quitando margen de acción para la especulación, que era el vehículo principal a través del cual los incrementos de precios de los hidrocarburos se transmitían desproporcionadamente al resto de precios de la economía.

En 1989 las políticas de gestión de demanda permitieron alcanzar una tasa de inflación menor a la registrada en la gestión anterior (16.6% vs. 21.5%), hecho que puede considerarse como un logro en materia de estabilidad dado que en ese año se volvieron a generar expectativas inflacionarias y devaluatorias, así como cierto pánico en el sistema financiero como resultado del cambio de gobierno y la incertidumbre sobre la futura política macroeconómica.

Otro factor que incidió en el nivel de precios de 1989 fue el financiamiento del déficit fiscal cuyo componente interno se incrementó notablemente. En efecto en 1989 el crédito del BCB al Sector Público No Financiero (SPNF) aumentó alcanzando el 5.7% del PIB (2.3 puntos porcentuales mayor que el nivel alcanzado en 1988) a fin de compensar la falta de recursos provenientes de los pagos de la Argentina por exportación de gas, cuya mora alcanzó a 1.9% del PIB, en tanto que en 1988 sólo había llegado al 0.3% del PIB.

En ese año, el Gobierno saliente y el entrante, aplicaron una política de ajuste más acelerado del tipo de cambio nominal a fin de no incurrir en retrasos cambiarios respecto a la inflación interna y contrarrestar las políticas cambiarias desfavorables aplicadas por algunos de los socios comerciales. En 1989 la tasa de devaluación superó a la de inflación en 4 puntos porcentuales. De ese modo se alcanzó una depreciación del tipo de cambio real que -en alguna medida- posibilitó una mayor rentabilidad de los sectores transables. En 1989 el ajuste acumulado del precio de los hidrocarburos había alcanzado a un promedio ponderado de 19.6%, con dos reajustes producidos en enero y agosto.

En 1990 se registró un incremento de la tasa de inflación acumulada a diciembre, respecto a 1989. Entre los factores que contribuyeron a esa evolución de precios se debe citar a factores exógenos relacionados con los programas de ajuste implementados en los países vecinos, los cuales se transmitieron a través del comercio exterior. En el orden interno el Gobierno aplicó un reajuste del precio de los hidrocarburos del 20.3% en junio, el cual fue aprovechado por algunos sectores para aplicar reajustes de precios. A pesar de ello, la tasa de inflación se mantuvo en niveles por debajo de la registrada en otros países de la región.

La política cambiaria seguida por el Gobierno en 1990 estuvo dirigida a mantener el tipo de cambio real en un nivel competitivo. Para lograr este objetivo el BCB trató de no rezagar la tasa de devaluación respecto a la tasa de la inflación, sin lograr su objetivo ya que se alcanzó una depreciación acumulada de 14.1%, 4 puntos porcentuales debajo de la inflación. A pesar de ello, en 1990 se registró una depreciación del tipo real de cambio 43.3% (considerando el índice multilateral), como resultado de altas tasas de inflación y baja tasa de devaluación (en promedio) de los países vecinos.

En 1991 la tasa de inflación volvió a caer situándose en 14.5% a pesar de que el reajuste en el precio de los hidrocarburos fue superior al de los dos años precedentes (33%). Como se mencionó anteriormente el mecanismo de transmisión de los reajustes en hidrocarburos dejó paulatinamente de estar acompañado por fenómenos especulativos que distorsionaban la participación de los hidrocarburos en los costos.

En 1992 la economía boliviana tuvo una inflación de 10.5%, 4 puntos porcentuales menor a la inflación de 1991. En este año se aplicó un reajuste a los hidrocarburos de 11.7% (promedio ponderado), el cual tuvo una incidencia moderada en el nivel de precios dados los reajustes observados en el resto de precios, en los primeros meses del año. Otro factor que coadyuvó a ese nivel de inflación fue la disminución del crédito del BCB al SPNF a la tercera parte del nivel de 1992 (0.4% del PIB versus 1.2% del PIB en 1991), debido a que el

financiamiento del déficit del SPNF estuvo principalmente constituido por recursos externos. El déficit del SPNF no tuvo un rol importante en la formación de los precios ya que se mantuvo casi en el mismo nivel de 1991 (4.6% del PIB). El flujo de créditos de desarrollo hacia el sector financiero nuevamente tuvo una caída respecto a 1991, de \$us 13 millones (\$us 435.1 millones fue el saldo).

En 1992 la política cambiaria se desaceleró pues la tasa de depreciación nominal fue de un sólo dígito (9.3%). Esta evolución obedeció al hecho de tratar de reducir aún más las expectativas devaluatorias del público y desdolarizar la economía. La tasa de inflación superó sólo en un punto porcentual a la tasa de devaluación. No obstante de ello se produjo una nueva depreciación real del tipo de cambio, aunque mucho menor a la registrada en 1990 y 1991 (4.4% de depreciación considerando el índice multilateral). Las políticas cambiarias y la inflación registradas en los socios comerciales ayudaron a esta ganancia de competitividad, que no repercutió notablemente en el nivel de exportaciones.

En 1993, se registró la menor tasa de inflación desde 1985, y paralelamente el déficit fiscal aumentó, como resultado de una mayor expansión del gasto público -y del financiamiento del BCB- a mediados del año. Este hecho coincidió con el período electoral (Ver Cuadro 3).

Cuadro 3  
INFLACION Y DEFICIT DEL SECTOR PUBLICO

	1987	1988	1989	1990
Inflacion promedio %	14.58	16.00	15.17	17.12
Deficit del S. Pub. en miles de Bs de 1980	10.34	7.95	6.67	5.69
Deficit del S. Pub. (% PIB)	8.37	6.32	5.33	4.12
Crec. real del Deficit del S. Pub. %	276.82	(23.11)	(16.07)	(14.65)
Crec. real de Ing. Corr. del S. Pub. %	(11.46)	12.55	(0.76)	7.39
Crec. real de Egr. Corr. del S. Pub. %	3.69	(0.56)	(4.42)	4.31

Fuente: SAFCO - MINFINANZAS - UDAPE

El manejo de la política fiscal tiene un rol en la formación de los precios y por ello su control es importante. A partir de 1988 el déficit fiscal se redujo constantemente hasta llegar a 5.5% del PIB en 1991. En 1992 y 1993 nuevamente el déficit fiscal volvió a aumentar. A pesar que el déficit fiscal no tuvo variaciones uniformes en términos reales, ha mostrado una tendencia sostenida a bajar, con excepción del año 1993, como lo muestran sus niveles como porcentaje del PIB. Ello permite prever un comportamiento de precios cada vez más estable que, en ausencia de "shocks" externos, podría mantenerse en el tiempo.

En resumen, el manejo de las políticas monetaria y fiscal ha mantenido una coherencia a lo largo de 9 años (luego de exterminada la hiperinflación), priorizando principalmente la estabilidad de precios. El déficit fiscal, a partir de 1990 ha mostrado una tendencia definida a la baja, excepto en el año 1993 que -es necesario mencionar- fue un año de elecciones. Adicionalmente, el público ha relajado la estrecha relación entre devaluación e inflación y ha permitido que la política cambiaria pueda constituirse en instrumento para aumentar la competitividad de las exportaciones, con un diferencial positivo entre devaluación e inflación. Por otro lado, la trasmisión del impacto del ajuste en los precios de los carburantes

al resto de los precios, ha dejado de ser sobredimensionada y el gobierno ha prescindido de él en 1993 y 1994 como instrumento de financiamiento del déficit, lográndose efectos deseados en la reducción de la inflación. Ese contexto y la política económica que tiene como objetivo principal el preservar la estabilidad permiten predecir tasas de inflación más bajas, con las cuales se haría factible la implementación de un índice de corrección monetaria basado en precios.

¡Error! Marcador no definido.3.  
**LA INDIZACION**

### **INDICES DE PRECIOS Y OPERABILIDAD DE**

Los índices de precios que se disponen en Bolivia son el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el Índice de Precios al por Mayor (IPM), los cuales son elaborados por el Instituto Nacional de Estadística (INE). El IPC se reporta tres veces al mes y es relevado en 4 ciudades de Bolivia: La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y El Alto. El IPM es reportado cada tres meses. Desde el punto de vista operativo, si se quiere un indicador de indización para activos financieros que deberían ser recalculados con cierta frecuencia, queda claro que el IPC sería el índice elegido. Sin embargo, si se decidiese la implementación de un sistema de indización por la tasa de inflación, para algunas o todas las entidades del sistema financiero, se requiere que la periodicidad de los reportes del IPC sea diaria, dado que los movimientos de los activos y pasivos financieros son efectuados diariamente.

La adopción de la indización por precios, implica crear una unidad especial de indización. Esa unidad tendría que tener cotizaciones diarias. Dado que no es posible que el IPC sea reportado diariamente - por razones técnicas y de tiempo- tendría que realizarse proyecciones diarias de la cotización de la unidad de indización.

La indización a precios no debería de modo alguno ser implementada de manera generalizada, porque ello podría dar señales equivocadas sobre la libertad cambiaria. Debería esperarse la adopción generalizada de manera espontánea. Ello equivale a decir que se podría empezar emitiendo títulos del gobierno indizados a variaciones en los precios, pero no debería determinarse la indización a precios por decreto, no porque puedan generarse expectativas inflacionarias sino por la desconfianza que podría surgir en el público ahorrista, ya que esa medida podría interpretarse como una desdolarización de facto.

La indización propuesta si bien no sería generalizada, es probable no se limite a los títulos del gobierno, aun en el caso de que ello sea determinado por ley.

En efecto, la difusión de la corrección monetaria dentro del sistema financiero, dependerá de la evolución del índice escogido y de sus sustitutos -en el caso de Bolivia, el tipo de cambio-, además de evolución de las transacciones en el mercado financiero indizado.

Sin embargo, existen ciertas condiciones que deberían imponerse, con el objetivo de evitar la generación o agravamiento de situaciones no deseadas. Entre esas condiciones se encuentra la necesidad de que las instituciones financieras que entren en este sistema de indización lo hagan de manera completa, tanto en sus pasivos como en sus activos. Esto con el fin de evitar arbitrajes y la existencia de subsidios cruzados dentro del mismo sistema financiero.

Si la corrección monetaria se adoptase en las administradoras de los fondos de pensiones, se presenta una coyuntura favorable para la oferta de títulos de deuda pública indizados a precios, dado que las mencionadas administradoras están obligadas a tener bonos del Tesoro boliviano, como parte de su portafolio.

#### ¡Error! Marcador no definido.4. **CONCLUSIONES**

La volatilidad del nivel de precios, altera el comportamiento de los agentes económicos que pretenden proteger su nivel de utilidad. Cuando una sociedad introduce la indización de sus instrumentos financieros, mediante alguna regla determinada por cualquier índice, está en realidad implementando un "seguro contra la inflación". En efecto, la indización financiera es un mecanismo que intenta reducir los efectos negativos de la inflación y también procura disminuir la incertidumbre que incluye la predicción de los valores nominales en los contratos.

La experiencia de otros países (Argentina, Chile y Brasil) muestra algunos rasgos característicos de la indización a un índice de precios o al tipo de cambio. El caso argentino, de una economía totalmente indizada al dólar, muestra que un sistema financiero enteramente ligado a una moneda extranjera es altamente vulnerable a shocks externos.

En Brasil se implementó un sistema generalizado de indización que incluía los salarios. Los expertos coinciden con la afirmación de que la existencia de indización generalizada conduce a la persistencia crónica de una inflación inercial. Sin embargo, la existencia de este tipo de inflación no es tan crucial como lo es el nivel de esa inflación inercial. En criterio de los autores dos fueron los factores que condujeron a la persistencia de un alto nivel de inflación inercial y al consiguiente fracaso de la indización en Brasil: la inflación de 1973 - provocada por la elevación de los precios internacionales del petróleo y la devaluación consiguiente- y los constantes cambios en los índices de corrección monetaria. En efecto, desde 1973 la inflación inercial no pudo ser revertida a pesar de los esfuerzos fiscales y monetarios.

En Chile, es posible apreciar un sistema atado, principalmente, a un índice (UF) guiado por la trayectoria pasada del IPC. La evidencia empírica muestra, para este caso, que no existe una correlación positiva entre inflación inercial e introducción de activos financieros ligados a precios. Adicionalmente, la indización tuvo mucho que ver en el gran desarrollo del mercado de capitales del país. Estos dos factores hacen ver que la adopción de factores de corrección monetaria basados en precios, serían preferibles a aquellos basados en variaciones del tipo de cambio, sobretodo en situaciones de baja inflación, como la del caso boliviano.

Actualmente en Bolivia el proceso de dolarización está consolidado. El público ha adoptado el dólar norteamericano como unidad de cuenta para la mayoría de las transacciones, sin embargo la MN continúa conservando su función de medio de pago. Una señal de la dolarización del mercado formal de capitales está dada por el hecho que el año 1993 un 90% del total de depósitos en el sistema bancario están denominados en ME. Por otro lado, mayor parte (más del 53% de los CDs) del BCB están nominados en dólares.

La dolarización de la economía boliviana ha permitido recuperar los niveles de ahorro financiero y se ha constituido en un esquema de indización que funcionó razonablemente

bien; sin embargo, obliga al gobierno a renunciar a sus ingresos por señoreaje y determina una pérdida de efectividad de la política monetaria y cambiaria. Adicionalmente se puede decir que la dolarización induce a una inflación inercial, debido a que los agentes reajustan sus precios no en función del incremento en costos, sino más bien de acuerdo a la variación pasada del tipo de cambio.

Teórica e intuitivamente, un desarrollo importante del mercado nacional de capitales en el actual contexto de dolarización, podría ocasionar desarrollos no deseados y distorsiones macroeconómicas difíciles de revertir. Ello conduce a replantear el tema de la indización y considerar como una alternativa la adopción de una indización basada en un índice de precios para el sistema financiero. Las principales desventajas de ese tipo de indización son:

- La posibilidad de la existencia de un "descalce" entre activos y pasivos financieros, sobretodo si se acelera la tasa de inflación y la duración de los contratos en el lado del pasivo se acorta.
- La dificultad de contar con un índice de precios diario, necesario para la actualización de los saldos de las cuentas indizadas.

En contraposición, entre las ventajas principales se pueden citar:

- La protección completa contra la inflación interna, con lo cual se puede retornar al uso de la moneda nacional para constituir ahorro financiero. En los últimos 4 años, la tasa de inflación ha sido superior a la tasa de devaluación.
- La ganancia de grados de libertad en el manejo de la política monetaria y cambiaria, además de la ganancia adicional de señoreaje.
- La indización a precios en el sistema financiero, no conduce a una inflación inercial per se y -en ausencia de incrementos de precios por encima de los esperados- no es inflacionaria. Es más, cuando existe un proceso de inflación decreciente y expectativas renuentes a disminuir, la existencia de un sistema de indización a precios ayuda a estabilizar. Adicionalmente, su adopción podría ser un paso importante hacia una efectiva desdolarización.

El análisis realizado muestra que las ventajas de adoptar un índice de corrección monetaria basado en la evolución de precios, no son marginales respecto a la alternativa de continuar con el actual sistema de indización basado en las variaciones del tipo de cambio nominal. El riesgo principal que enfrentaría ese sistema es la aceleración de la tasa de inflación, del cual tampoco está exento el actual sistema de indización basado en variaciones del tipo de cambio.

El comportamiento de la inflación permite apreciar que una tendencia decreciente iniciada hace 4 años y de que se alcanzó niveles de un solo dígito en 1993. El déficit fiscal y su financiamiento, ha mostrado un comportamiento favorable a la disminución de la inflación y los precios de los hidrocarburos, cuyas variaciones obedecieron en el pasado a necesidades de financiamiento del fisco ya no se constituyen en aceleradores de la inflación, dado que en los últimos años la transmisión al resto de precios ha sido cada vez menos que proporcional. La política cambiaria ha desempeñado un rol preponderante en la formación de precios hasta 1989, pero desde 1990, la relación inflación-devaluación ya no

es tan estrecha y ha permitido a la autoridad monetaria aplicar una tasa de devaluación superior a la de inflación. Este contexto de inflación decreciente permitiría la adopción de un sistema de indización basado en variaciones del índice de precios al consumidor, el cual podría ser aplicado inicialmente en la emisión de títulos del gobierno.

La adopción del sistema de indización a precios demanda la utilización de proyecciones de la unidad de indización basadas en indicadores de precios disponibles, dado que no es posible contar con reportes diarios del IPC.

Si se decidiese adoptar la indización a precios -por ejemplo con la emisión de títulos indizados del gobierno- no implicaría que ella debe ser generalizada a todo el sistema financiero, desde un principio, dado que ello podría generar desconfianza en el público ahorrista.

Sin embargo, es de esperar que se extienda paulatinamente al interior del sistema; lo cual dependerá de la evolución de la cotización de la unidad especial de indización que se crearía y del tipo de cambio, así como del volumen de transacciones. Ante una eventual generalización espontánea de la indización, se hará necesario regularla a fin de evitar distorsiones en el mercado.



¡Error! Marcador no definido.**BIBLIOGRAFIA**

ALBORTA, P. 1993. Sustitución de monedas en un marco de estabilidad económica. Tesis Lic. n. 172. La Paz: Universidad Católica Boliviana

ARELLANO, J.P., 1988, "Inflación e indexación en el mercado financiero: experiencias en América Latina", CIEPLAN, Notas Técnicas 110.

ARIDA, P. A.; LARA, R. 1986. Inflación inercial y reforma monetaria: Brasil. In Inflación Cero, Ed. P. Arida.

BOMBERGER, W.; MAKINEN, G. 1980, "Indexation, Inflationary Finance, and Hyperinflation: The 1945-1946 Hungarian Experience", Journal of Political Economy, Vol. 88(3): pp. 550-560. Junio.

CANAVESE, A. 1993. "Indización de activos financieros: la experiencia argentina In Indización de Activos Financieros: Experiencias Latinoamericanas

CHAVEZ, A. G. 1989. Alta inflación, hiperinflación y variabilidad de los precios relativos: el caso boliviano. La Paz: Universidad Católica Boliviana. Julio

DE HOLANDA BARBOSA, F. 1993. Indización de activos financieros: la experiencia brasileña. In Indización de Activos Financieros: Experiencias Latinoamericanas

FISCHER, S. "Indexing and Inflation", Journal of Monetary Economics, Vol 12, pp. 519-541

MENDEZ, A. 1987. La dolarización boliviana, un proceso creciente de largo plazo. Mimeo, 1987

MORANDE, F. 1993. Indización financiera, ahorro privado e inercia inflacionaria. El caso de Chile. In Indización de Activos Financieros: Experiencias Latinoamericanas