



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ

Independencia Legal y Efectiva del Banco Central de Reserva del Perú

Vicente Tuesta Reátegui*

* Banco Central de Reserva del Perú

DT. N° 2007-012
Serie de Documentos de Trabajo
Working Paper series
Agosto 2007

Los puntos de vista expresados en este documento de trabajo corresponden a los del autor y no reflejan necesariamente la posición del Banco Central de Reserva del Perú.

The views expressed in this paper are those of the author and do not reflect necessarily the position of the Central Reserve Bank of Peru.

Independencia Legal y Efectiva del Banco Central de Reserva del Perú¹

Vicente Tuesta Reátegui²

Banco Central de Reserva del Perú

Agosto 2007

Resumen

Este documento resume los conceptos que sustentan la independencia del banco central (IBC) así como la evidencia empírica reciente respecto a los índices de IBC para el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). En particular, se describe cómo han evolucionado tanto la *independencia legal* (de jure) del BCRP así como sus componentes (independencia económica e independencia política) en comparación con los índices de otros países de la región y de la OECD. Adicionalmente, en línea con Cukierman (2007), se construye un *índice de independencia efectiva* (IIE) del BCRP (1994-2007) el cual diverge del índice de independencia legal. Los resultados son los siguientes: En general, los índices de independencia legal reportan una mejora importante a partir de los 90's en el Perú y las economías de la región. En el caso peruano, la mejora en el índice ha sido liderada principalmente por la mayor independencia económica. A pesar de que la independencia legal no ha cambiado desde el año 1993, la adopción del régimen de metas explícitas de inflación desde el año 2002, el uso de la tasa de interés de referencia como instrumento de política y una política fiscal menos pro-cíclica, han contribuido a alcanzar un mayor *índice de independencia efectiva* entre los años 1998 y 2007. La mayor *independencia efectiva* del BCRP es un elemento adicional que sustenta el éxito del BCRP en mantener inflaciones bajas, consistente con su objetivo de preservar la estabilidad de precios.

Palabras clave: Independencia del Banco Central, Inflación.

Clasificación JEL: E42, E58.

¹ El autor agradece los comentarios y sugerencias de Adrián Armas, Paul Castillo, Alberto Humala, Manuel Monteagudo, Carlos Montoro, Pedro Menéndez, Fabrizio Orrego, Fernando Vásquez y a los participantes en el Seminario de Investigación organizado por la Gerencia de Estudios Económicos del BCRP. El autor agradece también a Camila Cisneros por sus comentarios y por la excelente asistencia en la elaboración del documento. Las opiniones vertidas en este documento son de responsabilidad exclusiva del autor y no deben ser interpretadas como la posición del Banco Central de Reserva del Perú.

² Sub-gerencia de Investigación Económica. Gerencia de Estudios Económicos, Banco Central de Reserva del Perú. Correo electrónico: vicente.tuesta@bcrp.gob.pe

I. Introducción

La autonomía de un banco central facilita su tarea de lograr y mantener la estabilidad de precios. En particular, un banco central al contar con independencia para determinar sus instrumentos de política, operaciones de mercado, entre otros, puede lograr mejor sus objetivos. Asimismo, un banco central autónomo está protegido de adoptar políticas expansivas que pueden surgir de los ciclos políticos. Estas expansiones injustificadas pueden generar problemas en el futuro, cuando se deba hacer frente a mayores inflaciones.

Existe extensa evidencia empírica que reporta mejoras significativas en la independencia legal de la banca central al nivel mundial durante los 90's. La mayor independencia o autonomía³ de los bancos centrales se ha reflejado en tasas de inflación más estables a nivel mundial de la mano con un manejo prudente de políticas monetarias y fiscales. El BCRP no ha sido ajeno a esta tendencia. Así, la autonomía del BCRP le ha permitido diseñar una política monetaria consistente con el objetivo de estabilidad de precios logrando reducir gradualmente la inflación a niveles por debajo de los países desarrollados. Más importante aún, la economía peruana ha gozado de un importante crecimiento en los últimos años, y en alguna medida, la estabilidad de precios alcanzada a facilitado este mayor crecimiento.

Fundamentos teóricos y evidencia empírica (para países de OECD y economías en vías de desarrollo) sustentan el vínculo entre mayor independencia de los bancos centrales con menores niveles de inflación. Sin embargo, un banco central puede gozar de elevada independencia legal y al mismo tiempo el nivel de *independencia efectiva* puede ser menor o mayor que el estipulado por ley. Por lo tanto, para garantizar una mejora en la independencia efectiva de los bancos centrales, la independencia legal debe estar acompañada de cambios institucionales en el entorno en el cual opera el banco central.

En este breve documento se revisan y discuten los conceptos que avalan la independencia legal de los bancos centrales. Asimismo, se revisa los índices de IBC estimados por

³ En este trabajo se utilizará indistintamente los conceptos de autonomía e independencia.

diversos estudios, en particular, ¿cómo han evolucionado los mismos y dónde se sitúa el BCRP en comparación con los países de la OECD y América del Sur?. Finalmente, se construye un *índice de independencia efectiva* (IIE) del BCRP para los períodos 1994-2007, para lo cual se adapta la metodología propuesta por Cukierman (2007) al caso peruano. Los resultados muestran que el IIE ha aumentado entre 1998 y el año 2007 a pesar de que el índice de independencia legal no reporta cambio alguno. Arreglos institucionales tales como la adopción de esquema de Metas Explícitas de Inflación, la Ley de Transparencia y Responsabilidad Fiscal, han consolidado la independencia efectiva del BCRP.

El resto del documento se organiza de la siguiente manera. En la sección 2 se enumeran y discuten algunos argumentos conceptuales que establecen el vínculo entre mayor IBC y menor nivel de inflación. La sección 3 resume los principales índices que miden al IBC, en particular, cómo se construyen y las diferencias entre ellos. La sección 4 reporta la evolución de los índices en las últimas décadas y la posición del BCRP en términos relativos con otras economías de la región y de la OECD. En la sección 4 se analiza el posible vínculo entre IBC y la dinámica de la inflación. La sección 5 detalla la metodología para construir el índice de independencia efectiva y se compara el mismo con el índice de independencia legal. En esta sección se discuten los factores que han afectado la independencia efectiva del BCRP y cómo se traduce en la misma. La última sección concluye.

II. Sustento Teórico de la Independencia del Banco Central

La autonomía o independencia del banco central se sustenta en sus efectos favorables sobre la inflación. Los resultados teóricos avalados por la evidencia empírica respaldan el hecho de que bancos centrales con mayor independencia logran menores niveles de inflación. ¿Por qué se daría este vínculo entre mayor independencia del banco central (IBC) y menor inflación?. Desde el punto de vista conceptual, la literatura provee 3 posibles argumentos por los cuales una mayor IBC conllevaría a menores niveles de inflación.

El primer argumento, asociado a la corriente de “elección pública”, sostiene que las autoridades monetarias que están frecuentemente expuestas a las presiones políticas toman decisiones en beneficio de los intereses del gobierno de turno. En este contexto, una política monetaria restrictiva (aumentos en las tasas de interés por ejemplo), en la búsqueda de la estabilidad de precios, puede empeorar la posición presupuestal del gobierno a través del impacto del aumento de tasas de interés sobre la carga de deuda pública. Por lo tanto, el gobierno de turno puede preferir y tratar de inducir una política monetaria relajada inclusive cuando sea necesario lo contrario. Adicionalmente, la inflación deprecia el valor real de la moneda y permite al gobierno obtener ingresos por señoreaje. De lo anterior, queda claro que cuanto menor sea la influencia del ciclo político en las acciones de política monetaria, mayor serán la independencia del banco central así como su efectividad para estabilizar precios⁴.

El segundo argumento está relacionado con la dominancia fiscal y la independencia financiera del banco central. Si la política fiscal domina a la política monetaria, la cantidad de dinero se vuelve endógena puesto que la autoridad monetaria estaría obligada a financiar déficit públicos a través de la creación de dinero. Por otro lado, si la política monetaria es independiente, la política fiscal debe ajustarse en respuesta a las acciones de la política monetaria y por lo tanto la autoridad monetaria constará con independencia financiera. Al igual que el argumento anterior, cuanto más independiente sea el banco central, la autonomía de la política monetaria prevalecerá y será menos probable que el Banco Central subordine sus acciones a presiones del gobierno⁵.

El tercer argumento sugerido por Kydland y Prescott (1977) se basa sobre el problema de inconsistencia temporal y sesgo inflacionario. En particular, el plan óptimo de decisiones futuras de política monetaria bajo un compromiso puede ser inconsistente con la decisión que se tiene que tomar en el período corriente. Si se supone que el banco central tiene como

⁴ La experiencia histórica muestra que la emisión para fines fiscales termina indefectiblemente en inflación. Sargent y otros (2006), sostienen que fueron, principalmente, los grandes déficits fiscales generados con creación de dinero inorgánica combinados con desvío de las expectativas racionales por parte de los agentes privados, los que explican los episodios de hiperinflación en América latina.

⁵ Puede existir prohibición legal de financiamiento al sector público, no obstante, el gobierno por motivos fiscales puede buscar una mayor inflación para disminuir el valor real de las obligaciones.

objetivo estabilizar tanto la inflación como la brecha del producto en todos los períodos de ahora en adelante, en el primer período, el gobierno puede tender a desviarse de su objetivo generando un nivel del producto mayor que el realmente eficiente y socialmente óptimo en el corto plazo (el banquero central actúa por presiones de gobierno). Este desvió del producto por sobre el nivel eficiente, el cual no necesariamente coincide con el potencial, generaría presiones de demanda y consecuentemente inflación. Si existe un dilema entre estabilizar la inflación y el producto, entonces, la presión política puede generar un sesgo positivo en la inflación⁶.

El argumento anterior subraya la importancia de crear instituciones que aseguren a los agentes económicos que no adoptarán políticas imprudentes por presiones políticas o de gobierno y en este sentido, el grado de independencia del banco central juega un rol crucial para estabilizar la inflación. En particular, si el banco central adscribe un peso importante e independiente a la inflación, con relación al peso que adscribiría un banquero central dependiente de los intereses del gobierno, entonces la independencia sería efectiva. Al respecto Rogoff (1985) muestra que nombrar un banquero central conservador e independiente conllevaría a una reducción de la inflación de largo plazo a expensas de una mayor variabilidad de la brecha del producto. En este sentido, el nombramiento de un banquero central independiente por Ley así como enmarcar sus objetivos a la estabilidad de precios, en la práctica y en línea con el argumento de inconsistencia temporal de la política monetaria, es una condición necesaria para obtener estabilidad de precios⁷.

⁶ Otros elementos relacionados con temas de la balanza de pagos pueden también generar un sesgo inflacionario. Por ejemplo, devaluaciones nominales pueden mejorar temporalmente la posición de la cuenta corriente y aumentar el producto, no obstante implicarían mayores niveles de inflación (según el nivel de traspaso del tipo de cambio nominal a precios); y si los contratos salariales son fijados por un período de tiempo se traduciría en una reducción en el valor real de los ingresos de los trabajadores.

⁷ Adicionalmente a la estrategia legal, se han sugerido estrategias contractuales para resolver los problemas de inconsistencia temporal y alcanzar la estabilidad de precios de largo plazo. La idea es estructurar un contrato entre el banquero central y el gobierno. En New Zealand desde 1989 se aplica este tipo de contrato, sobre la base del cual el presidente del Banco Central puede ser retirado de sus funciones si la inflación se desvía del nivel que garantiza la estabilidad de precios.

III. Índices de IBC, Independencia Legal e Independencia Efectiva

Los argumentos teóricos señalados anteriormente avalan la IBC. Sin embargo, lo que es crucial es evaluar si en la práctica, efectivamente, los bancos centrales más independientes han sido más exitosos en el control de la inflación⁸.

Antes de documentar la posible relación entre independencia legal y/o efectiva del banco central e inflación, es necesario conocer las diferencias entre independencia legal y efectiva, cómo se mide la independencia legal del banco central y los resultados de las diferentes metodologías utilizadas para medir independencia de los bancos centrales. La mayoría de los índices se refieren al nivel de IBC a aquel especificado por ley (*independencia legal o de jure.*) Son pocos los intentos de medir la *independencia efectiva* de los Bancos Centrales y por tanto la *independencia legal* es la que comúnmente se utiliza para medir IBC.

La independencia legal es el componente más importante de independencia efectiva. Sin embargo, cambios institucionales no reflejados en la legislación orgánica del banco central tienen efectos importantes en la independencia efectiva. Cukierman (2007) señala que una forma de incorporar estos elementos institucionales es considerar la estructura económica e institucional en la que opera el banco central, lo cual implica agregar elementos subjetivos a la medición de *independencia efectiva* del banco central. En la sección VI de este documento se incluirán elementos subjetivos para construir el índice de independencia efectiva del BCRP.

Entre las metodologías más utilizadas para medir la *independencia legal* de los bancos centrales se encuentran las propuestas por Grilli, Masciandaro y Tabellini (GMT, 1991), Cukierman (1992) y Cukierman, Webb y Neyapti (CWY, 1992). Los primeros autores

⁸ Adicionalmente, dado el dilema entre estabilizar la inflación y el producto en el corto plazo, es necesario cuantificar las posibles pérdidas en términos de producto de estabilizar la inflación.

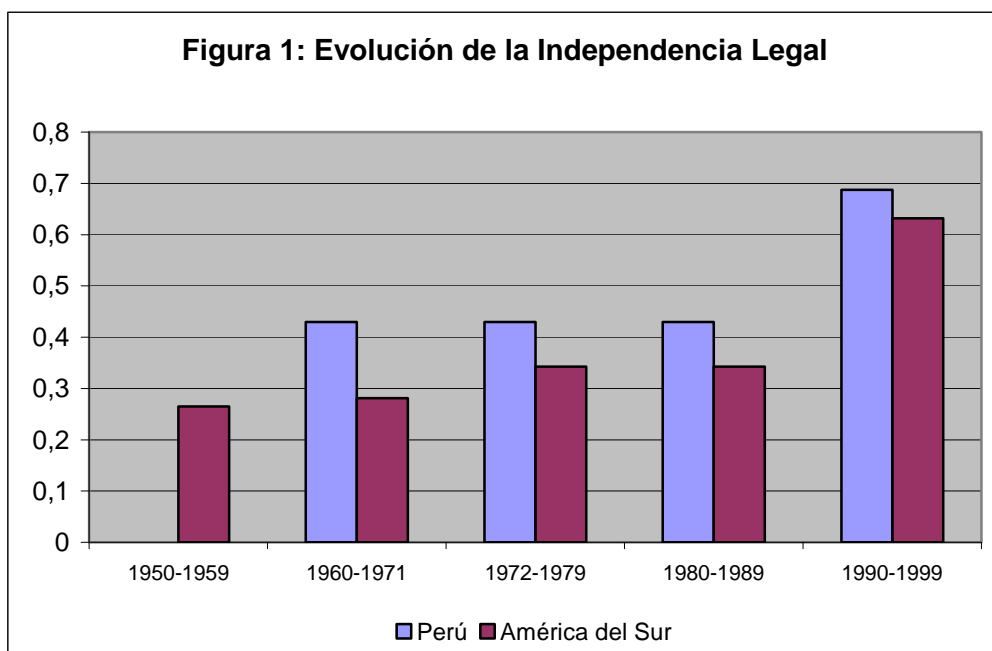
construyen un índice sobre la base de indicadores de independencia política y económica, respectivamente (ver apéndice A1 para la enumeración y contenido de los conceptos.) El índice de independencia política reúne 8 criterios y se basa en la forma como se nombra a los miembros del directorio del banco central, la duración del nombramiento de los mismos y la existencia de una ley orgánica que acredite como objetivo principal del Banco Central obtener la estabilidad de precios. Así por ejemplo, se considera un banco central más independiente políticamente aquel cuyo objetivo principal es la estabilidad de precios y además no existe influencia política en el nombramiento y despido de los miembros del directorio del Banco Central. Por su parte, el indicador de independencia económica reúne 7 criterios que se basan en las restricciones del banco central en financiar déficit fiscales y el rol en la supervisión bancaria. Si el banco central tiene más restricciones para financiar al fisco y un menor rol en la supervisión bancaria se constituye en un banco central con mayor independencia económica. La suma total de los criterios (pueden tomar el valor de 0 o 1) determina el índice total de IBC. Por su parte, Cukierman (1992) y CWY (1002) evalúan 16 criterios en total en una escala de cero a uno, que similarmente, se dividen cuatro grupos asociados a (ver apéndice A1): presidente del banco central, formulación de política, objetivos del banco central y limitaciones al banco central para financiar al gobierno. Cuanto más cercano a 1 el índice, mayor la independencia del banco central.

Trabajos recientes extienden GMT y Cukierman (1992) para diferentes puntos del tiempo y para diferentes muestras de países. Por ejemplo, Jacome y Vasquez (JV 2005) actualizan el índice de GMT y Cukierman (1992) para 24 países de Latinoamérica y modifican el índice de Cukierman para medir el concepto de rendición de cuentas del Banco Central. La rendición de cuentas fortalece la credibilidad de las instituciones y consecuentemente contribuye a una política monetaria más efectiva. JV incluyen en su índice ponderaciones a las publicaciones de las investigaciones de los bancos centrales que contribuyen a una mayor transparencia⁹. Finalmente, Arnone, Laurens y Segalotto (ALS 2006) actualizan el índice de GMT al año 2003.

⁹ Al respecto, la transparencia es un pilar importante en la rendición de cuentas.

IV. ¿Dónde está el Perú en estos Índices?

En esta sección se resume el resultado de las diferentes investigaciones sobre IBC y en particular, se evalúa cómo se posiciona el Perú en términos relativos con relación tanto a los países de América del Sur y los de la OECD.



* Fuente Cukierman, Webb y Neyapti (1992) y Jacome y Vazquez (2005).

Los países de América del Sur que se incluyen en el índice son: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.
Elaboración propia.

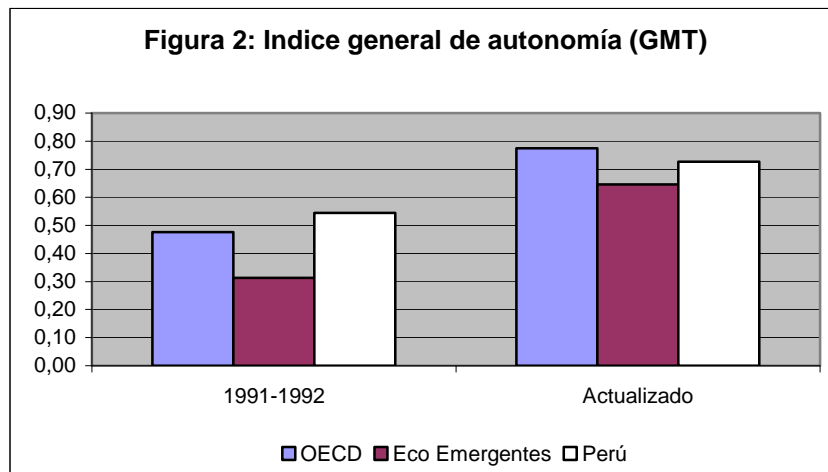
En general las investigaciones muestran que la independencia legal ha dado un salto positivo discreto durante los 90's en diferentes grupos de países y el Perú no ha sido ajeno dicha mejora. En la Figura 1, la cual combina información de CWN (1992) y JV (2005), se muestra la evolución de del nivel de independencia legal desde 1960 por décadas para el promedio de países latinoamericanos vis-a-vis con la independencia legal del BCRP¹⁰. Es notorio que la independencia legal se ha mantenido en un nivel constante entre las décadas de los 60's y 80's, sin embargo, evidencia un salto importante en su nivel tanto en Latinoamérica como en Perú en los 90's¹¹. Más importante aun, el nivel de independencia legal en el Perú se ubica sobre el promedio del resto de países de la región.

Si se realiza la misma comparación incluyendo los países de la OECD utilizando índices más actualizados se observa la misma tendencia. Así, el índice actualizado de GMT construido por Arnone, Laurens y Segalotto (ALS 2006) reporta mejoras en la independencia en el año 2004 con relación al índice para los 80's y 90's. Como se resume en la figura 2, al igual que en los resultados del índice combinado de CWN y JV, se observa un fortalecimiento en la independencia legal en las economía emergentes, del OECD y la peruana. Nuevamente, el nivel de independencia legal del BCRP se ubica por encima del correspondiente al de los países emergentes, no obstante se encuentra por debajo del nivel asociado a los países de la OECD¹².

¹⁰ En la construcción de estos gráficos se sigue al detalle Cukierman (2006 a)

¹¹ Actualmente, el Banco se desenvuelve bajo su Ley Orgánica de 1992 y la Constitución Política de 1993. Esta última señala que *el Banco es una persona jurídica con autonomía dentro de su Ley (...), cuya única finalidad es la estabilidad monetaria.*

¹² Ver Arnone, Laurens y Segalotto (2006) para el conjunto de países incluidos en la muestra de países emergentes.



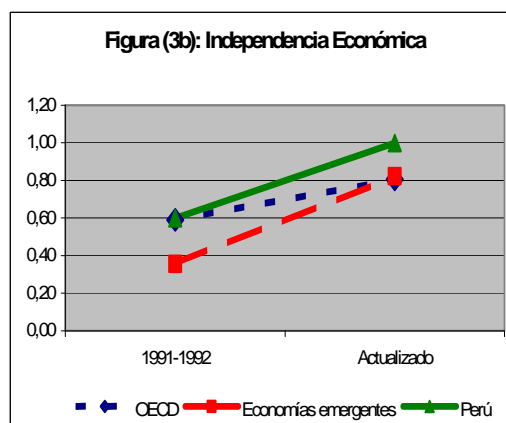
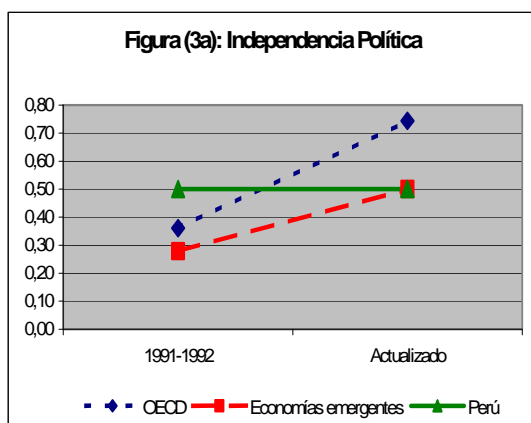
* Fuente Arnone, Laurens, Segalotto (2006)
Elaboración propia

Como se mencionó anteriormente, la medida de independencia legal de GMT se puede desdoblar en dos conceptos: Independencia Política (IP) e Independencia Económica (IE)¹³. La pregunta clave es ¿cuál de estos dos conceptos ha marcado el cambio en la tendencia de la independencia legal de la banca central?. En la figura 3, sobre la base del estudio de ALS, se reporta la descomposición de la IBC en sus dos elementos -independencia política y económica-, para los países de la OCED, economías emergentes y para BCRP. En la figura (3a) se observa un aumento importante en la autonomía política en los países de la OCED (línea punteada azul) y en menor medida para el caso de los países emergentes (línea intercortada roja.) Para el caso peruano (línea sólida azul), la IP se ha mantenido constante entre los 90's y el 2003, y en contraste el promedio de economías emergentes reporta una mejora en el año 2003. En este sentido, la reforma de inicios de los 90's en el Perú significó avances notables en IP a lo largo de los 90's, comparado con el resto de economías emergentes las cuales recién igualan al índice IP del BCRP en el año 2003. Es importante señalar que antes de 1992, como lo establece el índice de Cukierman (1992), el presidente del BCRP requería autorización del gobierno para la toma de decisiones de política monetaria. A partir de la reforma, las decisiones en materia monetaria no requieren

¹³ En general los índices de Cukierman (1992) y CWN (1992) también se pueden desdoblar en los conceptos de independencia política y económica. Recientemente, Arnone, y otros (2007) estandarizan las medidas de GMT con la de CWN.

aprobación del gobierno, adicionalmente, se hace explícito el objetivo principal del BCRP de preservar la estabilidad de precios y se impide al presidente del BCRP ejercer simultáneamente otro cargo público.

Con relación a la independencia económica (IE), el Perú reporta un comportamiento sobresaliente. En la figura (3b) se reporta que el índice ha aumentado de 0.6 al nivel máximo del índice 1. Más interesante aun, el nivel de IE del BCRP se encuentra por encima del correspondiente al promedio de los países de la OECD. Este resultado favorable en la autonomía económica del BCRP se sustenta en las reformas relacionadas a la implementación de la política monetaria así como a la prohibición de otorgar créditos al sector público. Por ejemplo, a partir del año 1992 el BCRP fortaleció su IE al adquirir la facultad otorgar crédito directo a tasas de mercado y al dejar de participar en el mercado primario de bonos del tesoro.

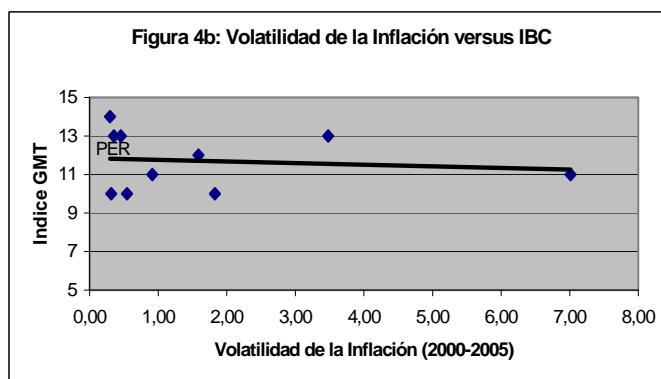
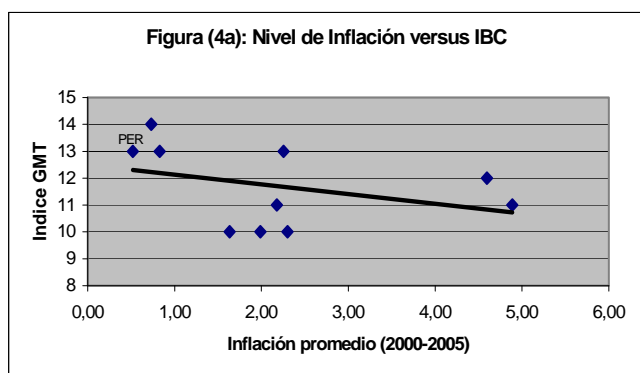


* Fuente Arnone, Laurens, Segalotto (2006)
Elaboración propia

V. América del Sur: Tasas de Inflación, Variabilidad de la Inflación e IBC

Existe evidencia empírica tanto para países desarrollados como para países de Latinoamérica que avalan el hecho de que la IBC se vincula negativamente con la inflación. Recientemente Arnone, et al. (2007) proveen evidencia de esta relación para un grupo de países emergentes controlando por otros factores tales como apertura comercial, balance

fiscal y regímenes cambiarios¹⁴. En la figura 4a se describe la relación entre nivel de inflación y el índice de IBC construido por JV. La inspección preliminar corrobora los resultados de estimaciones econométricas, es decir, la IBC ha contribuido a mantener niveles bajos de inflación en los países que presentan un mayor índice de autonomía (Ecuador y Venezuela son los dos puntos extremos de la derecha de la figura, los cuales restringen la existencia de una relación inversa más pronunciada.) Asimismo, existe evidencia que niveles bajos de inflación están asociados a períodos de baja incertidumbre en la inflación y su vez que mayores índices de IBC están negativamente relacionados con la incertidumbre en la inflación. En la Figura 4b se reporta la relación entre volatilidad (medida sencilla de incertidumbre) de la inflación e índice de IBC. Al igual que para nivel de la inflación, la relación entre volatilidad de la inflación y nivel de IBC tiende a ser negativa.



* Fuente: Jacome y Vazquez (2005), BCRP y otros Bancos Centrales.

Los resultados anteriores no son concluyentes respecto a la relación entre IBC, nivel de inflación y volatilidad de la misma, pero sí representan un primer indicio. No obstante, Castillo, Humala y Tuesta (2007) confirman el indicio anterior utilizando data peruana y un modelo de cambios de régimen estocásticos. Los autores verifican la existencia de un vínculo positivo entre incertidumbre en la inflación y nivel de inflación para el período 1949-2006. A priori, los resultados de Castillo, Humala y Tuesta, sugieren que cambios en

¹⁴ Ver Jacome y Vasquez (2006) para evidencia econométrica de esta relación para países de América latina luego de las reforma de los 90's.

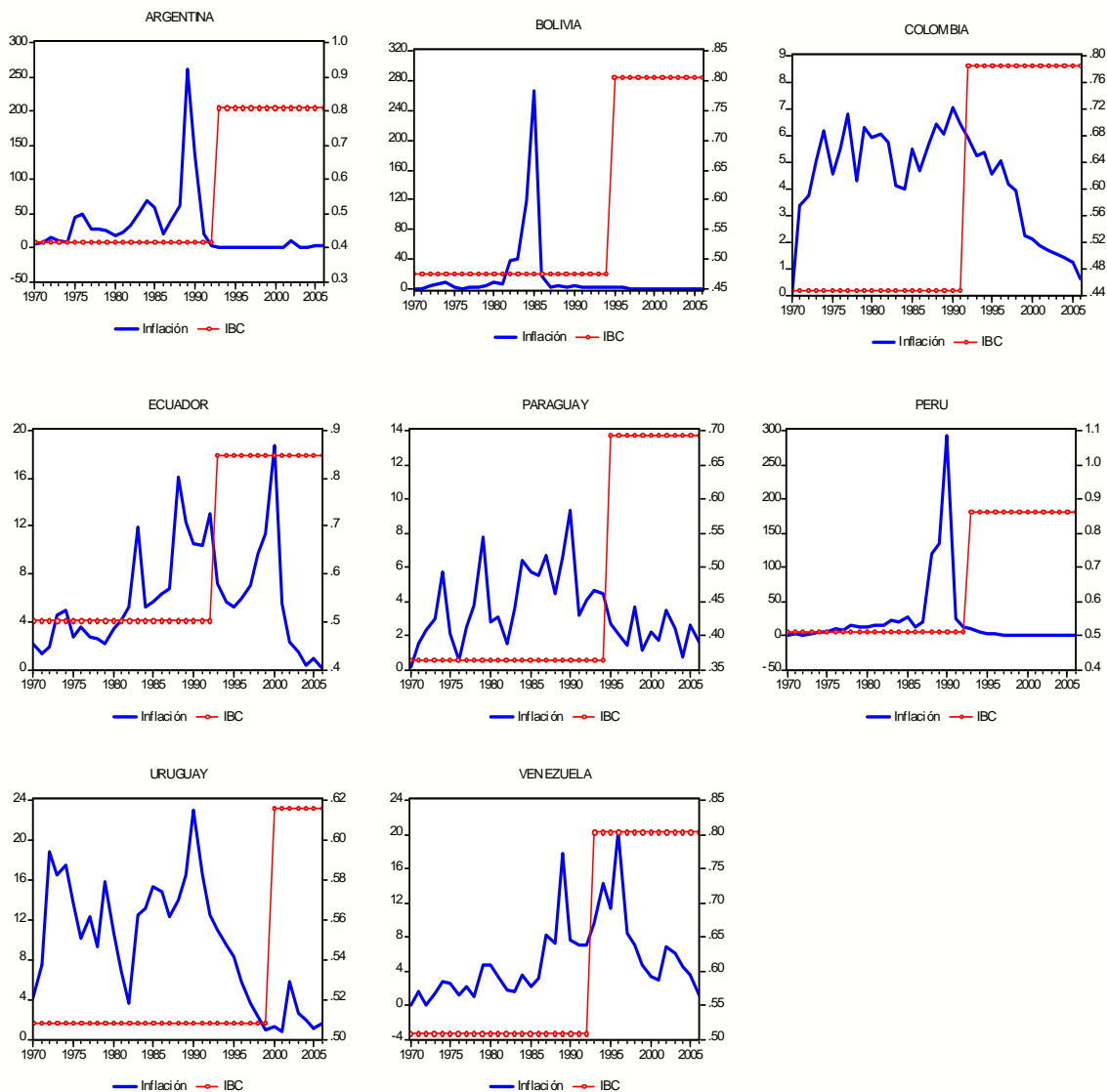
el nivel de la inflación y en volatilidad de las misma, condicionados a los cambios de régimen, podrían vincularse con la evolución del índice de IBC del BCRP durante los 90's¹⁵.

Si se analiza la dinámica de la inflación individualmente por países (ver figura 5) de la mano con el índice de IBC (línea sólida inflación, línea intercortada IBC) antes y después de las reformas de los 90's se pueden extraer conclusiones adicionales. En la figura 5 se grafican los índices de IBC antes y después de las reformas para un grupo de países de América del sur vis-a-vis la inflación trimestral (tomando la inflación correspondiente a los índices de precios al consumidor.) Se observan dinámicas diferenciadas. Por ejemplo, resulta interesante cómo los cambios en la independencia legal en países como Argentina y Perú han significado progresos importantes en términos de estabilidad de precios. Adicionalmente a la mejora en la IBC en estos países, el buen desempeño estaría fortalecido por otros elementos propios del manejo monetario que no son capturados en la medida de *independencia legal* pero sí en una medida de *independencia efectiva*. Respecto a esto último, es de resaltar, que países como Ecuador y Venezuela no reportan un comportamiento tan favorable en términos de estabilidad de precios a pesar del fortalecimiento en la independencia legal luego de las reformas de los 90's. Este resultado apunta a que la IBC (legal) no necesariamente implica niveles bajos de inflación. Al parecer en algunos países la *independencia efectiva* se ha debilitado y se ha desviado de la tendencia positiva de la independencia legal¹⁶. En la siguiente sección se construye *un índice de independencia efectiva* para el BCRP.

¹⁵ Ver Humala (2007) para la evaluación de esta relación para un grupo de países latinoamericanos.

¹⁶ Otro elemento que puede restringir la relación negativa entre la independencia legal de los bancos centrales y los niveles de inflación, es el asociado a la independencia de los sistemas judiciales. Hayo y Voigt (2006) muestran evidencia, utilizando indicadores de confianza legal tomados del World Values Surveys Groups, que la menor independencia de los sistemas legales conlleva a una menor independencia efectiva de los bancos centrales y, consecuentemente, a mayores niveles de inflación.

Figura 5: Inflación e Independencia del Banco Central (IBC)



VI. Índice de Independencia Efectiva del BCRP

La *independencia efectiva* de una banco central depende de otros factores adicionales a los que subyacen al índice de independencia legal¹⁷. En particular, independencia legal (de jure) es sólo un factor, de gran ponderación, para determinar la independencia efectiva del

¹⁷ Ver Orrego (2007) para una perspectiva histórica (1922-2006) de la evolución de las normas legales, cambios en la ley orgánica del BCRP y cambios constitucionales que explican la evolución de la Independencia Legal del BCRP.

banco central. Factores institucionales y estructuras económicas sobre las cuales el banco central opera pueden aumentar o disminuir la independencia efectiva del banco central aun cuando la independencia legal no reporte cambio alguno¹⁸. En el caso peruano, algunos factores tales como el anuncio del rango de inflación desde 1994, el paso de usar la tasa de interés como instrumento de política en lugar de los agregados, la magnitud de los déficit fiscales, el grado de flexibilidad cambiara, la adopción del régimen de metas explícitas de inflación (MEI), entre otros, pueden afectar la independencia efectiva del BCRP¹⁹.

Es esta sección se construye un índice de autonomía efectiva para el Banco Central de Reserva del Perú. Para la construcción del índice se consideran los índices de JV (actualización del índice de Cukierman y CWN) como base para medir la independencia legal. Luego, a partir de los criterios establecidos en la construcción del índice legal de IBC se agregan juicios que cuantifican los cambios en la independencia efectiva del BCRP (ver Tablas A2 y A3 del apéndice para el detalle). Para hacer el paralelismo y comparar el índice de independencia efectiva con el índice de independencia legal, se utiliza la misma codificación propuesta por Cukierman (1992) y actualizada por JV.

Siguiendo a Cukierman (2007), se asume que los grupos de variables más afectadas como consecuencia de los cambios institucionales a partir de 1994 son las relacionadas con el manejo de la *política monetaria y las restricciones de préstamos al fisco*. Los principales elementos que se consideran para construir el índice de independencia efectiva son los siguientes:

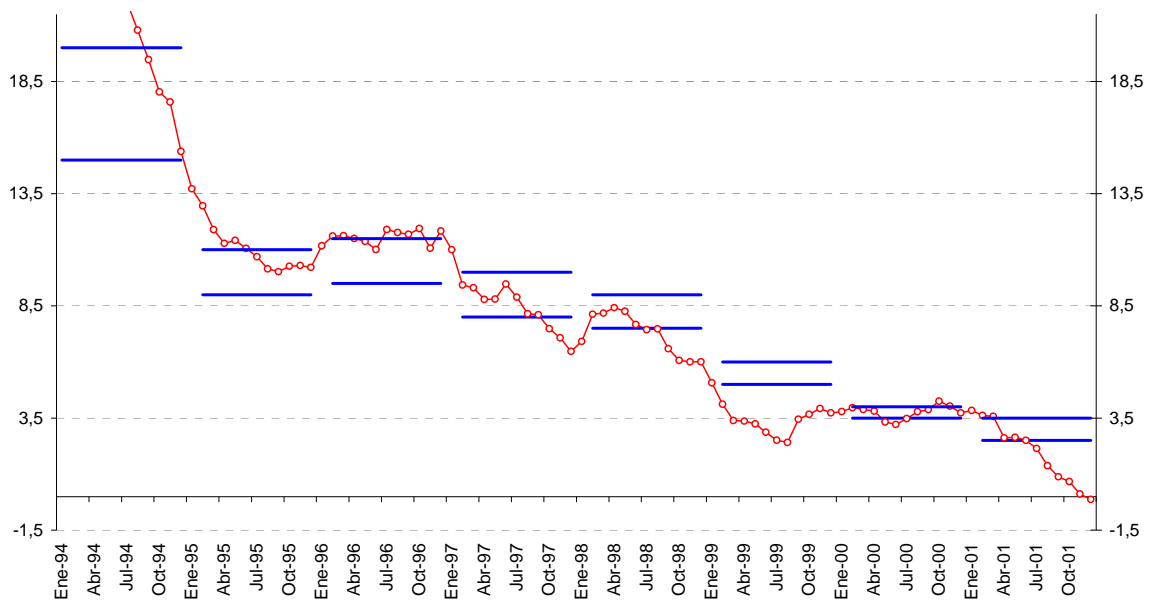
- Anuncio de rango meta de inflación, sin compromiso, a partir del año 1994. Entre 1991 y el año 2001 el BCRP utilizó un esquema de metas de agregados monetarios durante el proceso de des-inflación. Sin embargo, para hacer más creíble el control de los agregados monetarios el BCRP anunció un rango meta de inflación hasta el

¹⁸ Cukierman (2007) señala también que las diferencias entre independencia efectiva y de jure puede darse por malas interpretaciones en las legislaciones o por imperfecciones intencionadas. Esto último puede estar asociado a los índices de confianza legal de los países.

¹⁹ Rossini (2001) resume las condiciones necesarias para la adopción de un régimen de MEI en el Perú. Por su parte, Armas y Grippa (2006) proveen lineamientos de referencia para el diseño y la implementación del régimen MEI en una economía con dolarización parcial.

año 2001. Este pre-anuncio del rango de meta fortaleció y facilitó el anclaje de las expectativas de inflación de los agentes económicos y se entendió como una señal de una política monetaria, por parte del BCRP, intolerante a la inflación. En el lenguaje de Rogoff (1985), esto último se traduce en un banquero central conservador que asigna un peso importante a la inflación. En la figura 6 se reportan los rangos anunciados a partir de 1994 y la dinámica de la inflación.

Figura 6: Dinámica de Inflación, Rango Anunciado (1994-2001)



- Adopción del régimen de metas explícitas de inflación (MEI) en el año 2002 y uso de la tasa de interés de referencia como instrumento operativo de política. Por un lado, la adopción de un régimen MEI, al ser un compromiso de largo plazo creíble, permite guiar las expectativas de los agentes económicos consistente con la meta de largo plazo de inflación. Por lo tanto, en teoría, el MEI debería fortalecer la independencia efectiva del BCRP, puesto que un determinante primordial de la inflación son las expectativas sobre la misma, y si éstas están ancladas, va a ser más fácil estabilizar la inflación. Por otro lado, el BCRP utiliza una tasa de referencia para el mercado interbancario la cual se debe ubicar entre la tasa de compra directa temporal de títulos valores y créditos de regulación monetaria (techo de la tasa) y la

de depósitos *overnight* (piso de la tasa). El uso de tasas de interés en lugar de agregados monetarios indujo una reducción sustantiva tanto en el nivel como en la volatilidad de la tasa de interés interbancaria. En la tabla 1 se observa la disminución significativa en la volatilidad de la tasa de interés interbancaria entre el 2002 y 2006, dinámica que en gran medida está asociada al esquema de MEI. Esta menor volatilidad de la tasa de interés interbancaria se ha reflejado en un fortalecimiento del impacto de la política monetaria a los mercados financieros²⁰. Asimismo, la menor volatilidad de las tasas de interés del mercado interbancario hace más predecible las acciones de política monetaria. Por lo anterior, el uso de la tasa de interés interbancaria como instrumento monetario en un contexto de menor incertidumbre también favorece a una mayor independencia efectiva del BCRP, puesto que va a ser más predecible sus políticas y consecuentemente facilitará el logro del objetivo final que es la estabilidad de los precios.

Tabla 1: Tasa de interés interbancaria*

Año	Desviación Estándar	Promedio
1994	1,36	15,33
1995	2,33	16,47
1996	2,36	13,11
1997	2,77	12,80
1998	7,71	18,96
1999	5,11	15,08
2000	2,39	12,72
2001	4,14	8,70
2002	0,97	3,25
2003	0,55	3,32
2004	0,23	2,64
2005	0,11	3,02
2006	0,32	4,32
2007**	0,02	4,49

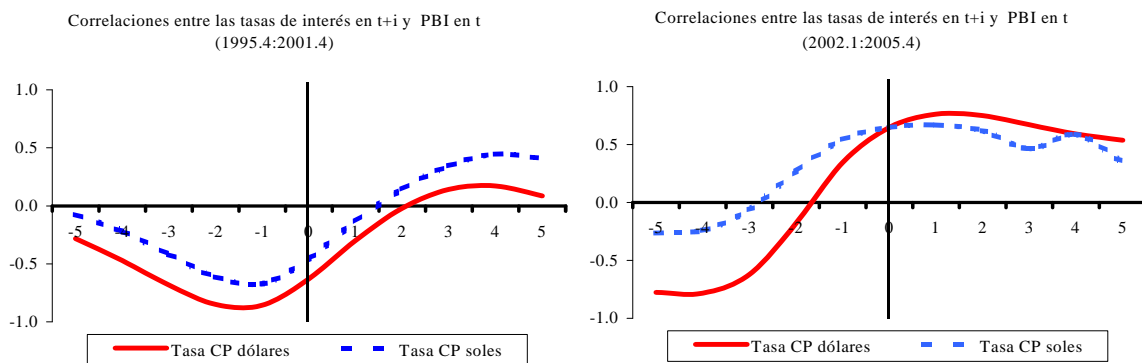
* Fuente: BCRP. De enero de 1994 a diciembre de 1995 se utilizó la Tasa del saldo de CDBCRP y de enero de 1996 hasta marzo 2007 se utilizó la Tasa interbancaria en soles.

** Corresponde a la tasa interbancaria promedio del primer trimestre del 2007

²⁰ La estabilidad de la tasa de interés interbancario ha facilitado el desarrollo de instrumentos financieros en moneda local de largo plazo. Antes del año 2001 no existía tasas de referencia para emitir bonos en moneda local. Actualmente, existen bonos nominales en moneda local para plazos de hasta 20 años.

- Política monetaria contra-cíclica : Como lo reportan Castillo, Montoro y Tuesta (CMT 2006) la correlación dinámica entre las tasas de interés de corto plazo y el nivel de actividad del producto (ciclo del PBI o brecha del producto) es negativo a partir del año 2000. Este co-movimiento puede ser interpretado, de manera preliminar, como un accionar contra-cíclico de la política monetaria en contraste con políticas pro-cíclicas en períodos anteriores al régimen de MEI. En la figura 7 se reporta el cambio en la correlación entre las tasas de interés de corto plazo y la brecha del producto luego de la adopción del esquema de MEI. Es de notar, que en la primera sub-muestra las tasas de interés nominales de corto plazo, tanto en soles como en dólares, muestran un patrón anti cíclico el mismo que precede al producto en dos trimestres. Por su parte, en la segunda sub-muestra, el patrón es pro cíclico, lo cual indicaría una política monetaria más activa y anticíclica luego de la adopción del régimen de MEI, es decir, aumentos en la brecha del producto estarían seguidos por aumentos en la tasa de interés de corto plazo²¹.

Figura 7: Correlaciones dinámicas entre las tasas de interés y la brecha del producto*



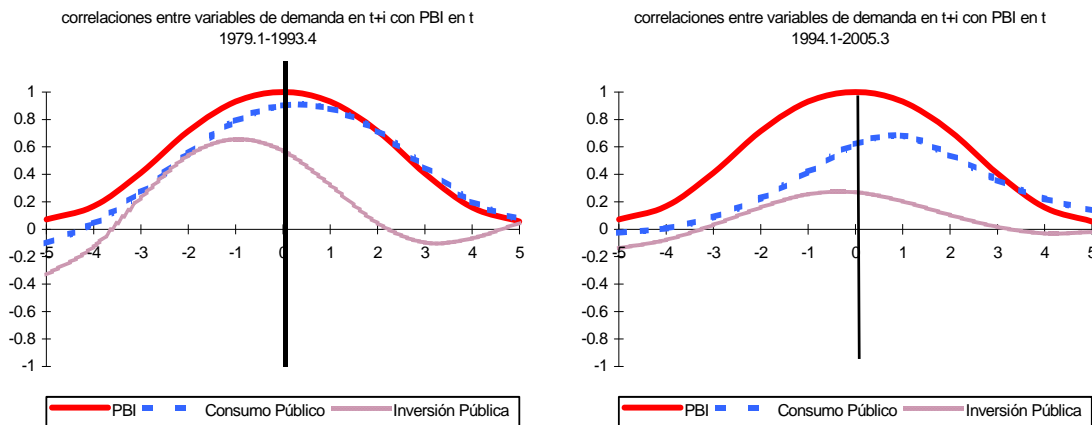
* Tomado de Castillo, Montoro y Tuesta (2006)

- Política Fiscal menos pro-cíclica: En diciembre de 1999 se establece la Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal (LRTF) orientada a favorecer el manejo

²¹El análisis de correlaciones no condicionadas es un primer indicio, sujeto a muchas críticas, de una política monetaria contra-cíclica o menos pro-cíclica. Por ello, identificaciones estructurales más rigurosas son necesarias.

anti-cíclico de la política fiscal. Además de los límites al gasto, se establece que el déficit del Sector Público No Financiero no será mayor al 1 por ciento del PBI²². En la figura 8 se aprecia la menor pro-ciclicidad tanto del consumo como de la inversión pública durante los 90's con relación a los 80's²³. Una regla fiscal creíble que se orienta a una política fiscal contracíclica disminuye la incertidumbre sobre los desarrollos macroeconómicos y por ello facilita el accionar de la política monetaria para estabilizar la actividad económica. Asimismo, las necesidades de financiar al fisco son menores, por lo que existe menor probabilidad de que el banco central se vea presionado a seguir políticas imprudentes asociadas a los ciclos políticos.

Figura 8: Correlaciones dinámicas entre variables fiscales y la brecha del producto*



* Tomado de Castillo, Montoro y Tuesta (2006)

Sobre la base de los elementos anteriores, se modifica subjetivamente la dinámica de dos componentes del índice de Cukierman (1992) actualizado por JV, no obstante, se mantienen las ponderaciones propuestas por Cukierman²⁴. Los componentes que se modifican son los siguientes (ver tabla A3 del apéndice): a) Promedio de la configuración de la política monetaria y b) Promedio de limitantes al préstamo al sector público.

²² Ver Moreno (2006) para un detalle de las consideraciones e implicancias de la LRTF.

²³ Similar dinámica se observa en variables de déficit fiscal estructural, déficit primario y resultado económico. Ver Castillo, Montoro y Tuesta (2006) para mayor detalle.

²⁴ Es posible considerar otros elementos que adicionalmente capturan mejoras en la independencia efectiva. Por ejemplo, menor grado de traspaso de depreciaciones cambiarias a los precios, mayor traspaso de las tasas de interés de corto plazo a las tasas de mercado, mayor transparencia y comunicación, desarrollo del mercado de capitales con la correspondiente curva de rendimiento, entre otros. No obstante, los argumentos considerados para construir el índice de independencia efectiva de alguna forma resumen otros no incluidos.

a) Promedio de la configuración de la política monetaria: Para este primer componente, a partir del año 1994, se considera un salto discreto de **0.1** en el índice promedio de la configuración de la política monetaria como consecuencia del anuncio del rango meta. Adicionalmente, la evolución de este promedio se penaliza (premia) por el aumento (o disminución) en la volatilidad de la tasa de interés interbancaria en cada año²⁵. El ajuste correspondiente por el cambio en la volatilidad es de **0.02** por cada punto porcentual. Así por ejemplo, el índice promedio de configuración de la política monetaria (ver tabla A3) pasa de **0.667** a **0.747** entre 1994 y 1995. De este incremento, **0.1** corresponde al aumento discreto por el anuncio del rango de inflación el mismo que es levemente contrarrestado por el aumento de 1 por ciento en la volatilidad en tasa de interés interbancaria (**-0.02** de caída en el índice). A su vez, partir del año 2002 como consecuencia de la adopción del régimen de MEI se asume una mejora discreta en el índice de **0.2** e igualmente se ajusta por las ganancias en términos de la volatilidad de la tasa de interés interbancaria. Así, se tiene que entre el 2001 y el 2002 el valor promedio del índice de configuración de la política monetaria pasa de **0.711** a **0.975** de los cuales **0.2** corresponde a la mejora discreta por la implementación del esquema MEI y la diferencia, **0.063**, cuantifica la mejora en el índice por la menor volatilidad de la tasa de interés interbancaria entre los años 2002 y el 2001.

b) Promedio de limitantes al préstamo al sector público: A partir del año 1994 y hasta el año 2000 se ajusta este valor promedio del índice en función del déficit fiscal del sector público no financiero. Así, un aumento (disminución) del déficit de 1 por ciento implica una caída en el índice de **0.02**. Adicionalmente, a partir del establecimiento del Ley de Responsabilidad y Transparencia Fiscal el valor promedio de este componente se incrementa discretamente en un valor de **0.02**

En las Tabla 2 y Figura 9 se reportan los niveles y la evolución de la *independencia efectiva* del BCRP comparados con los de independencia legal. A partir de 1998, se observa,

²⁵ Otros elementos tales como la vacancia de la presidencia o cambio consecutivo del presidente de los bancos centrales también podrían afectar la conducción de la política monetaria pues generaría incertidumbre. Por lo tanto, esto último podría disminuir el nivel del índice de independencia efectiva. Al respecto, la volatilidad de la tasa de interés interbancaria, en alguna medida, podría capturar la mayor incertidumbre por la vacancia de la presidencia o por sucesivos cambios en la presidencia.

claramente, una tendencia positiva creciente en la independencia efectiva del BCRP, la misma que es atribuida al mejor manejo monetario y la menor pro-ciclicidad de la política fiscal. Nótese que el índice de independencia efectiva se situó por debajo del índice legal entre 1994-1998.

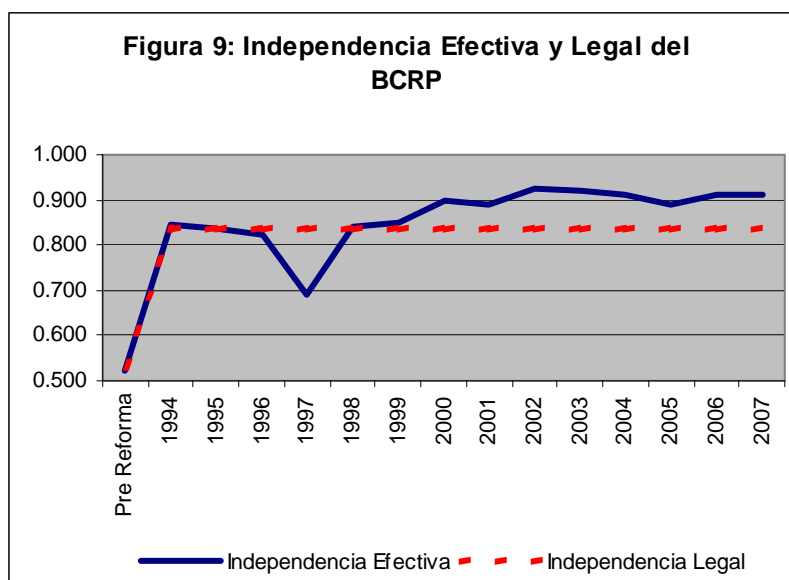
Tabla 2: Evolución de la Independencia Efectiva del BCRP*

	IBC** efectiva	IBC** legal
Pre Reforma	0.521	0.529
1994	0.844	0.838
1995	0.835	0.838
1996	0.824	0.838
1997	0.691	0.838
1998	0.840	0.838
1999	0.849	0.838
2000	0.899	0.838
2001	0.891	0.838
2002	0.926	0.838
2003	0.920	0.838
2004	0.914	0.838
2005	0.890	0.838
2006	0.910	0.838
2007	0.911	0.838

* Se utilizan los mismos ponderadores individuales de Cukierman (1992) y CWN (1992)

** IBC: Independencia del Banco Central.

Si bien es cierto que la reforma en el año 1993 significó un cambio en la independencia tanto legal como efectiva del BCRP, la mejora es mayor para el caso de la independencia efectiva. Desde 1998, la independencia efectiva ha sido uniformemente más alta que la independencia legal acercándose cada vez más a los niveles de los países de la OECD con mayor índice de autonomía (Suiza, Austria y Suecia por ejemplo).



En la construcción del índice de independencia efectiva se han modificado criterios asociados a la independencia económica, en particular, los vinculados a los regímenes y a la implementación de las políticas tanto monetaria como fiscal. Estas modificaciones permiten construir un índice de independencia efectiva cambiante en el tiempo a pesar de que el índice de independencia legal se mantiene constante. Es un criterio inevitablemente subjetivo y depende en gran medida de juicios, no obstante las medidas utilizadas en este documento son observables y cuantificables. Bajo otros criterios, el índice de independencia efectiva puede exhibir dinámicas distintas, sin embargo, el intento de cuantificar la independencia efectiva crea disciplina y es primer paso para el desarrollo de medidas alternativas de independencia efectiva que consideren, por ejemplo, criterios de transparencia y comunicación.

Es importante señalar, que los criterios asociados a la independencia política tienen aun espacio para mejoras, las mismas que de darse el caso, se reflejarían en incrementos en los índices tanto legales como efectivos. Así por ejemplo, se podría aislar la elección del directorio del BCRP de los ciclos políticos, con ello se eliminaría cualquier problema de inconsistencia temporal al que aluden Kydland y Prescott (1977)²⁶. Asimismo, se evitaría expansiones innecesarias y oportunistas en el ciclo económico que finalmente podrían afectar el objetivo principal del BCRP: la estabilidad de los precios. En esta línea se sugiere la renovación por plazos del directorio que no coincidan con el ciclo político y no incluir en el proceso electivo del mismo al Ejecutivo²⁷.

Finalmente, a pesar de las mejoras en términos de transparencia y rendición de cuentas por parte del BCRP, se vislumbran posibles avances en estos conceptos sobretudo a partir de la adopción del esquema de MEI. Para los bancos centrales inmersos en estos esquemas, la transparencia y comunicación, son muy útiles pues reducen la incertidumbre y por lo tanto la política monetaria se torna más predecible para el sector privado. Esto último facilita el manejo monetario pues las acciones de política están alineadas con las expectativas de los agentes económicos, lo cual facilita la transmisión de las políticas para así obtener la estabilidad de la moneda en el largo plazo. En esta línea, y con la finalidad de ganar solidez y credibilidad en el ejercicio de la autonomía del BCRP, se sugiere trabajar los temas de comunicación en varios frentes: publicación de información y series estadística, difusión de las investigaciones que sustentan las decisiones de política, difusión de proyecciones de los modelos de proyección, mejorar el contenido de la información en las publicaciones y

²⁶ Monteagudo (2006) desarrolla los conceptos y los principales elementos del modelo de banco central autónomo. Asimismo, ofrece una revisión histórica de la relación entre el estado y la moneda y sus implicancias en términos de autonomía de banca central.

²⁷ Esta mayor independencia política implica independencia regulatoria, institucional y financiera. La independencia financiera supone que el banco central cuente con autonomía para definir su presupuesto, sin la intervención del congreso. En esta misma línea, recientemente, Cukierman (2006 b) sugiere una relación importante entre el nivel del capital del banco central y la independencia del mismo. Debajo de un nivel de capital del banco central (negativo por ejemplo), la independencia efectiva del banco central puede ser seriamente deteriorada por presiones políticas a pesar de gozar de independencia legal.

comunicados, entre otros, tal y como lo hacen los bancos centrales más independientes y modernos²⁸.

VII. Conclusiones

La independencia legal del Banco Central de Reserva del Perú ha evolucionado favorablemente a partir de los 90's, y tanto la Constitución Política de 1993 como la Ley Orgánica del BCRP consagran esta independencia. La mayor independencia se ha traducido en el éxito de la política monetaria al alcanzar la estabilidad de precios en un contexto macroeconómico favorable. Más aun, la medida de independencia efectiva propuesta (subjativa y por ello perfectible) muestra una mejora a partir de 1998 a pesar de que la independencia legal se mantiene constante. El resultado anterior es consecuencia de arreglos institucionales tales como el esquema de Metas Explicitas de Inflación, el uso de la tasa de interés de referencia como instrumento operativo de política monetaria y la Ley de Transparencia y Responsabilidad Fiscal, los cuales han favorecido y facilitado el logro de la estabilidad de precios, objetivo principal del BCRP.

Sin embargo, la independencia del Banco Central de Reserva del Perú tiene aun retos para consolidarse y alcanzar así niveles similares al de los países desarrollados que gozan de mayor autonomía. Primero, la independencia política del BCRP aun tiene espacio de mejora. Al respecto, es oportuno considerar el nombramiento de los miembros del directorio por tercios y plazos distintos al ciclo político, para así desasociar el objetivo de estabilidad de precios de otros objetivos que surjan como consecuencia de intereses políticos. De igual manera, la elección del presidente del banco central por períodos mayores de cinco años también sería oportuno ser puesto a consideración.

En segundo lugar, dado que el BCRP es independiente y ello supone delegación de la autoridad monetaria por parte de la sociedad, la implementación de la política monetaria

²⁸ Con relación a la publicación de las minutas del directorio, no existe un consenso entre bancos centrales sobre los beneficios de publicar las minutas. Por un lado, fortalecería la transparencia y la credibilidad del banco, siempre y cuando la comunicación sea concisa, completa y clara. Por otro lado, puede generar una mayor rigidez en las discusiones en el interior del comité.

debe buscar mecanismos explícitos de rendición de cuentas. Esto último se logra con una mayor transparencia, la cual es deseable pues fortalece la rendición de cuentas así como también ayuda a guiar las expectativas de los agentes económicos y consecuentemente la política monetaria se torna más predecible y efectiva. El Banco Central de Reserva del Perú ha avanzado en forma notable en la transparencia de la ejecución de su política monetaria con la publicación tres veces al año, a partir de enero del 2002, de su Reporte de Inflación. En este documento se informa al público sobre los desarrollos macroeconómicos futuros que pueden afectar a la inflación y cómo el BCRP toma sus decisiones de política de manera preventiva para asegurar que la inflación se sitúe dentro del rango meta en el horizonte de proyección. Sin embargo, la transparencia y comunicación va más allá de la publicación del Reporte de Inflación. Se puede mejorar la calidad del contenido de la información. Por ejemplo, se podría dar una descripción más detallada de visión de los riesgos sobre la inflación por parte del BCRP, ilustrar de manera sencilla cómo operan los mecanismos de transmisión de la política monetaria y cómo estos riesgos afectan a los mismos, y en general proveer información que permita que la política monetaria sea más predecible sobre el curso de las tasas de interés. Todo lo anterior, fortalece la transparencia, reduce las asimetrías de información y consolida la autonomía del BCRP así como la efectividad de su política monetaria.

Finalmente, la mayor producción de investigación económica en los bancos centrales contribuye a conocer mejor el funcionamiento de la economía y por lo tanto provee de elementos adicionales para la toma de decisiones de política monetaria en un contexto de incertidumbre. En este sentido, el desarrollo, la difusión y la discusión de investigaciones técnicas y serias de temas relacionados con la política monetaria tales como la dinámica de la inflación, los mecanismos de transmisión en economías con dolarización, el diseño de política monetaria en economías pequeñas y abiertas, las reglas fiscales, estimación de variables no observables (tasa natural de interés y PBI natural) la medición de las características de los ciclos económicos, entre otros, fortalecen la credibilidad y transparencia de la política monetaria, contribuyendo a una mayor *independencia efectiva* del BCRP.

Referencias

Armas, A. y F. Grippa (2006), Targeting Inflation in a Dollarized Economy: The Peruvian Experience” en Dolarización Financiera “ La agenda de Política” editado por Armas A. , A. Ize y E. Levy Yeyati.

Arnove, M., Bernard, L. Segalotto, J. y M. Sommer, (2007), “Central Bank Autonomy: Lessons and Global Trends” IMF Working paper /07/88.

Arnove, M., B. Laurens, y J. Segalotto, (2006), “Measures of Central Bank Autonomy: Empirical Evidence for OECD, Developing and Emerging Market Economies” IMF working paper /06/228.

Castillo, P., Humala, A. y V. Tuesta, (2007), “Monetary Policy, Regime Shifts and Inflation Uncertainty in Peru (1950-2006)” *Documento de trabajo # 2007-005 Banco Central de Reserva del Perú*

Castillo, P., Montoro, C., y V. Tuesta, (2006), “ Hechos Estilizados de la Economía Peruana” *Documento de Trabajo # 2006-05, Banco Central de Reserva del Perú.*

Cukierman, A., (1992), *Central Bank Strategy, Credibility and Autonomy* (Cambridge, Mass, MIT Pres).

Cukierman, A. (2006 a), “Central Bank Independence and Monetary Policymaking Institutions – Past, Present and Future”, mimeo.

Cukierman, A., (2006 b), “Central Bank Finances and Independence – How Much Capital Should a CB have?, mimeo.

Cukierman, A., (2007), “De Jure, De Facto, and Desired Independence: The Bank of Israel as a Case Study”, *en Selected Topics in Israel’s Monetary Policy*, Edited by Nissan Liviatan y Haim Barkai

Eijffinger, S. y J. De Haan, (1996), “The Political Economy of Central-Bank Independence”, *Special Papers in International Economics*, # 19 Princeton University.

Grilli, V., D. Masciandaro y G. Tabellini, (1991), “Political and Monetary Institutions and Public Financial Policies in the Industrial Countries,” *Economic Policy*, vol. 13, pp. 341-92

Hayo, B. y S Voigt, (2005), “Inflation, Central Bank Independence and the Legal System” mimeo.

Humala, A. (2007), “Inflation Uncertainty in Latin America”, presentación en los Seminarios de Investigación de la Gerencia de Estudios Económicos, BCRP.

Kydland, F. Y E. Prescott, (1977), “Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans,” *Journal of Political Economy*, 85, pp. 473-491.

Orrego, F., (2007), “Autonomía del Banco Central de Reserva del Perú: Una Perspectiva Histórica”, *Revista Moneda #135*, BCRP.

Moreno, E., (2006), “Reglas Fiscales y Ciclo Económico: Propuesta de Modificación de la LRTE”, versión mimeografiada, BCRP.

Monteagudo, M., (2006), “La Banca Central Independiente y la Búsqueda del Equilibrio”, *Revista Moneda # 131*, BCRP

Montoro, C. y Moreno E. , (2006), "Reglas Fiscales y el Ciclo del Producto en un Modelo de Equilibrio General”, versión mimeografiada, BCRP.

Rogoff, K., (1985), “The Optimal Degree of Commitment to an Intermediate Monetary Target”, *Quarterly Journal of Economics*, 110, pp. 1169-1190.

Rossini, R., 2001, “Aspectos de la Adopción de un Régimen de Metas de Inflación en el Perú”, *Revista de Estudios Económicos*, #7, Junio 2001, Banco Central de Reserva del Perú.

Sargent, T., N. Williams, y T. Zha (2006). “The conquest of South American Inflation”. mimeo, en <http://homepages.nyu.edu/ts43/>.

Apéndices

A1: Medidas GMT y Cukierman de Autonomía del Banco Central

GMT (1991) evalúa la autonomía política y económica del banco central para 18 países de la OECD.

- **Autonomía Política** está definida como la habilidad de los bancos centrales para seleccionar los objetivos finales de política monetaria, se fundamenta en los siguientes ocho criterios: (1) el presidente del banco central es nombrado sin que el gobierno se involucre; (2) el presidente del banco central es nombrado por más de cinco años; (3) el directorio es nombrado sin que el gobierno se involucre; (4) el directorio es nombrado por más de cinco años; (5) no hay participación obligatoria de representantes del gobierno en el directorio; (6) no es necesaria la aprobación para la formulación de política monetaria; (7) el banco central está legalmente obligado a buscar estabilidad monetaria como uno de sus objetivos principales; y (8) hay provisiones legales que refuerzan la posición del banco central en el evento de un conflicto con el gobierno.
- **Autonomía Económica** se dirige a evaluar la autonomía operacional del banco central, basándose en los siguientes criterios: (1) Inexistencia de un proceso automático para que el gobierno obtenga crédito directo del banco central; (2) cuando estén disponibles, las facilidades de crédito directo se extienden al gobierno a tasas de interés de mercado; (3) este crédito es temporal; (4) y por un monto limitado; (5) el banco central no participa en el mercado primario de deuda pública; (6) el banco central es responsable del ajuste de la tasa de política; y (7) el banco central no tiene responsabilidad sobre la supervisión del sector bancario (dos puntos) ni comparte responsabilidad (un punto).

Cukierman (1992) propone una medida de autonomía de banco central para 50 países basado en los siguientes dieciséis criterios:

- **Presidente ejecutivo:** (i) duración del mandato; (ii) entidad que lo/la nombra; (iii) razón de separación; y (iv) tener otra responsabilidad pública.
- **Formulación de política:** (v) si el banco central es responsable de la política monetaria; (vi) reglas respecto a la resolución de conflictos entre el banco central y el gobierno; y (vii) el grado de la participación del banco central en la formulación del presupuesto del gobierno.
- **Objetivos del banco central:** (viii) la estabilidad monetaria como uno de los principales objetivos de política
- **Limitaciones del banco central sobre préstamos al gobierno:** (ix) anticipos y (x) límites al préstamo, (xi) la autoridad tiene control sobre los términos (madurez, tasas de interés y monto) del préstamo, (xii) ancho del círculo de posibles prestatarios del banco central, (xiii) tipo de las limitaciones de los préstamos, donde existen límites, (xiv) madurez de los posibles préstamos, (xv) limitaciones de las tasas de interés aplicables a los préstamos (xvi) y prohibiciones a la participación del banco central en el mercado primario de deuda.

Tabla A2: Códigos Individuales y Agregados de la Independencia Legal del Banco Central de Reserva del Perú*

PERÚ																	
	Dirección del BCRP					Formulación de Política				Limitaciones a los préstamos del BCRP							
	Índice de Independencia Legal	Duración del Mandato	Quién designa	Razones de separación	Otras responsabilidades públicas	Quién hace política monetaria	Autoridad final	Rol en el presupuesto público	Objetivo principal	Límites al crédito al gobierno	Límites de los préstamos al gobierno	Quién decide los términos de los préstamos	Beneficiarios	Tipo de límites	Madurez de los préstamos	Restricción a las tasas de interés	Prohibición de préstamo al gobierno
Pre Reforma	0,529	0,5	0,5	0,5	0	1	1	0	0,4	0,67	0	1	0,33	0,33	1	0,25	1
Post Reforma	0,838	0,5	0,5	0,83	1	1	1	0	1	1	0,67	1	1	0,67	na	1	1
Ponderaciones según CWN (1992)*		0,05	0,05	0,05	0,05	0,0375	0,075	0,0375	0,15	0,15	0,1	0,1	0,05	0,025	0,025	0,025	0,025

* Fuente Jacome y Vazquez (2005). Elaboración propia.

Tabla A3 : Códigos de Independencia Efectiva del BCRP

	Dirección del BCRP							Formulación de Política					Límites a los préstamos										
	IBC* de Efectiva	IBC* Legal	Promedio de Gerencia	Duración del Mandato	Quién designa	Razones de separación	Otras responsabilidades públicas	Promedio Formulación de Política	Desviación Estándar de la Tasa de Interés Interbancaria	Quién hace política monetaria	Autoridad final	Rol en el presupuesto público	Objetivo Principal	Promedio Límites al Financiamiento	Resultado económico del SPNF** (% PBI)	Límites al crédito al gobierno	Límites de los préstamos al gobierno	Quién decide los términos de los préstamos	Beneficiarios	Tipo de límites	Madurez de los préstamos	Restricción a las tasas de interés	Prohibición de préstamo al gobierno
Pre Reforma	0,521	0,529	0,375	0,5	0,5	0,5	0	0,667		1	1	0	0,4	0,573		0,67	0	1	0,33	0,33	1	0,25	1
1994	0,844	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,667	1,36	1	1	0	1	0,906	-2,799	1	0,67	1	0,67	n.d.	1	1	
1995	0,835	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,747	2,33	1	1	0	1	0,863	-3,219	1		1			1	1	
1996	0,824	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,747	2,36	1	1	0	1	0,840	-1,084	1		1			1	1	
1997	0,691	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,739	2,77	1	1	0	1	0,861	0,064	1		1			1	1	
1998	0,840	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,640	7,71	1	1	0	1	0,906	-0,985	1		1			1	1	
1999	0,849	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,692	5,11	1	1	0	1	0,908	-3,224	1		1			1	1	
2000	0,899	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,746	2,39	1	1	0	1	0,991	-3,318	1		1			1	1	
2001	0,891	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,711	4,14	1	1	0	1	0,986	-2,480	1		1			1	1	
2002	0,926	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,975	0,97	1	1	0	1	0,976	-2,240	1		1			1	1	
2003	0,920	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,983	0,55	1	1	0	1	0,962	-1,720	1		1			1	1	
2004	0,914	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,989	0,23	1	1	0	1	0,947	-1,034	1		1			1	1	
2005	0,890	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,992	0,11	1	1	0	1	0,900	-0,302	1		1			1	1	
2006	0,910	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,988	0,32	1	1	0	1	0,941	2,051	1		1			1	1	
2007	0,911	0,838	0,708	0,5	0,5	0,83	1	0,993	0,02	1	1	0	1	0,941	0,00	1		1			1	1	
Ponderadores- según CWN (1992)*			0,200	0,050	0,050	0,050	0,050	0,150		0,038	0,075	0,038	0,150	0,500		0,150	0,100	0,100	0,050	0,025	0,025	0,025	0,025

* IBC: Independencia del Banco Central.

** Proyección para el 2007 según Reporte Inflación de Enero 2007.

Documentos de Trabajo publicados Working Papers published

La serie de Documentos de Trabajo puede obtenerse de manera gratuita en formato pdf en la siguiente dirección electrónica:

<http://www.bcrp.gob.pe/bcr/Documentos-de-Trabajo/Documentos-de-Trabajo.html>

The Working Paper series can be downloaded free of charge in pdf format from:

<http://www.bcrp.gob.pe/bcr/ingles/working-papers/working-papers.html>

2007

Agosto \ August

DT N° 2007-011

Regla Fiscal Estructural y el Ciclo del Producto

Carlos Montoro y Eduardo Moreno

DT N° 2007-010

Oil Shocks and Optimal Monetary Policy

Carlos Montoro

Mayo \ May

DT N° 2007-009

Estimación de la Frontera Eficiente para las AFP en el Perú y el Impacto de los Límites de Inversión: 1995 - 2004

Javier Pereda

DT N° 2007-008

Efficiency of the Monetary Policy and Stability of Central Bank Preferences. Empirical Evidence for Peru

Gabriel Rodríguez

DT N° 2007-007

Application of Three Alternative Approaches to Identify Business Cycles in Peru

Gabriel Rodríguez

Abril \ April

DT N° 2007-006

Monetary Policy in a Dual Currency Environment

Guillermo Felices, Vicente Tuesta

Marzo \ March

DT N° 2007-005

Monetary Policy, Regime Shift and Inflation Uncertainty in Peru (1949-2006)

Paul Castillo, Alberto Humala, Vicente Tuesta

DT N° 2007-004

Dollarization Persistence and Individual Heterogeneity

Paul Castillo y Diego Winkelried

DT N° 2007-003

Why Central Banks Smooth Interest Rates? A Political Economy Explanation
Carlos Montoro

Febrero \ February

DT N° 2007-002

Comercio y crecimiento: Una revisión de la hipótesis “Aprendizaje por las Exportaciones”
Raymundo Chirinos Cabrejos

Enero \ January

DT N° 2007-001

Perú: Grado de inversión, un reto de corto plazo
Gladys Choy Chong

2006

Octubre \ October

DT N° 2006-010

Dolarización financiera, el enfoque de portafolio y expectativas:
Evidencia para América Latina (1995-2005)
Alan Sánchez

DT N° 2006-009

Pass-through del tipo de cambio y política monetaria:
Evidencia empírica de los países de la OECD
César Carrera, Mahir Binici

Agosto \ August

DT N° 2006-008

Efectos no lineales de choques de política monetaria y de tipo de cambio real en economías parcialmente dolarizadas: un análisis empírico para el Perú
Saki Bigio, Jorge Salas

Junio \ June

DT N° 2006-007

Corrupción e Indicadores de Desarrollo: Una Revisión Empírica
Saki Bigio, Nelson Ramírez-Rondán

DT N° 2006-006

Tipo de Cambio Real de Equilibrio en el Perú: modelos BEER y construcción de bandas de confianza
Jesús Ferreyra y Jorge Salas

DT N° 2006-005

Hechos Estilizados de la Economía Peruana
Paul Castillo, Carlos Montoro y Vicente Tuesta

DT N° 2006-004

El costo del crédito en el Perú, revisión de la evolución reciente
Gerencia de Estabilidad Financiera

DT N° 2006-003

Estimación de la tasa natural de interés para la economía peruana
Paul Castillo, Carlos Montoro y Vicente Tuesta

Mayo \ May

DT N° 2006-02

El Efecto Traspaso de la tasa de interés y la política monetaria en el Perú: 1995-2004
Alberto Humala

Marzo \ March

DT N° 2006-01

¿Cambia la Inflación Cuando los Países Adoptan Metas Explícitas de Inflación?
Marco Vega y Diego Winkelreid

2005

Diciembre \ December

DT N° 2005-008

El efecto traspaso de la tasa de interés y la política monetaria en el Perú 1995-2004
Erick Lahura

Noviembre \ November

DT N° 2005-007

Un Modelo de Proyección BVAR Para la Inflación Peruana
Gonzalo Llosa, Vicente Tuesta y Marco Vega

DT N° 2005-006

Proyecciones desagregadas de la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC),
del Índice de Precios al Por Mayor (IPM) y del Crecimiento del Producto Real (PBI)
Carlos R. Barrera Chaupis

Marzo \ March

DT N° 2005-005

Crisis de Inflación y Productividad Total de los Factores en Latinoamérica
Nelson Ramírez Rondán y Juan Carlos Aquino.

DT N° 2005-004

Usando información adicional en la estimación de la brecha producto en el Perú: una
aproximación multivariada de componentes no observados
Gonzalo Llosa y Shirley Miller.

DT N° 2005-003

Efectos del Salario Mínimo en el Mercado Laboral Peruano
Nikita R. Céspedes Reynaga

Enero \ January

DT N° 2005-002

Can Fluctuations in the Consumption-Wealth Ratio Help to Predict Exchange Rates?

Jorge Selaive y Vicente Tuesta

DT N° 2005-001

How does a Global disinflation drag inflation in small open economies?

Marco Vega y Diego Winkelreid