

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

Pablo Grigoriu Monrroy

Recepción: enero 2023

Aceptación: abril 2023

Resumen

En este trabajo se establecen vínculos entre el marco institucional y la tasa de inflación en Bolivia. Se encuentran reglas de indexación formales que propician histéresis e inercia inflacionaria. A su vez, se verifica la existencia de tenaces hábitos informales que refuerzan estos resultados. Finalmente, se concluye que es posible reducir la tasa de inflación, alterando el marco institucional y sin generar costos reales. Esto beneficia a toda la sociedad en general y a los sectores más pobres en particular.

JEL: E02, E31, E52.

Palabras Clave: Marco Institucional, Indexación, Histéresis, Inercia Inflacionaria.



Licencia: Cc By-Nc-Sa 4.0

Tipo De Licencia: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Referencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

¹ Universidad Mayor de San Simón. Instituto de Estudios Sociales y Económicos  <https://orcid.org/0009-0000-3328-8424>

Indexation, Hysteresis and Inflationary Inertia in Bolivia

Abstract

This paper establishes links between the institutional framework and the inflation rate in Bolivia. Formal indexation rules are found that favor hysteresis and inflationary inertia. In turn, the existence of tenacious informal habits that reinforce these results is verified. Finally, it is concluded that it is possible to reduce the inflation rate, altering the institutional framework and without generating real costs. This benefits the whole society in general and the poorest sectors in particular.

JEL: E02, E31, E52.

Keywords: Institutional Framework; Indexing, Hysteresis; Inflationary Inertia

Introducción

Históricamente el pensamiento económico se ha dividido en dos grandes vertientes. Una asociada a la teoría neoclásica y cuya característica principal es la de expresar las relaciones económicas sobre la base de la formalización de modelos y funciones de carácter lógico y matemático. Y otra centrada en la conducta humana y que analiza interrelaciones de índole económica, con matices institucionalistas, sociológicos, antropológicos y psicológicos.

Esta disociación ha restado riqueza conceptual al análisis económico y ha mermado la capacidad predictiva de la mayoría de las teorías económicas. En tal contexto, surge la necesidad de reconciliar ambas esferas, partiendo de la premisa de que tal separación existe únicamente en el nivel del pensamiento económico y no así en los procesos cotidianos que dan vida a las relaciones económicas.

De este modo, es propósito de este artículo demostrar la ingente cantidad de formas explícitas e implícitas en que ambas vertientes están conectadas en la realidad. Para tal efecto, se elige una variable macroeconómica de vital importancia: la tasa de inflación. Y acto seguido se realiza el ejercicio de encontrar factores de tipo institucional en la deberbinación de esa tasa en un contexto específico; la economía boliviana en el periodo de post-estabilización a la hiper-inflación de los años 80s.

De esta parte se desprenden interesantes y sorprendentes resultados. Se identifican las formas en que el contexto institucional influye en la determinación de la tasa de inflación. Se ponen en evidencia los canales directos e indirectos, a través de los cuales el marco institucional favorece la generación, transmisión, propagación, perpetuación, prevención, control, o reducción de la tasa de inflación, Y finalmente, sobre la base de la identificación de los factores institucionales determinantes de la tasa de inflación boliviana, se abre una nueva agenda de investigación orientada a controlar esta variable sobre la base de reformas institucionales.

Lo novedoso de este enfoque es que, a diferencia de las teorías económicas tradicionales, que asocian controles inflacionarios con pérdidas en el sector real, en esta concepción, es posible reducir los brotes inflacionarios sin afectar la tasa de empleo y crecimiento económico. Es decir, que el coeficiente de sacrificio puede reducirse en la medida que se logren modificar estructuras institucionales que propician la histéresis e inercia inflacionaria.

Por otra parte, está claro que la inflación genera importantes costos sociales y que estos recaen con mayor intensidad sobre los más pobres. En consecuencia, el trabajo propone como principales aportes i) La reestructuración del marco institucional para reducir la inflación sin costos reales y, por lo tanto, mejorar la calidad de vida de las personas de menores ingresos y ii) Superar la ruptura epistemológica entre la teoría neoclásica tradicional y la nueva economía institucional.

La estructura del trabajo es como sigue. Se presenta una parte introductoria que contiene la problemática central del estudio, una segunda parte que hace las veces de marco teórico, donde se expone muy sintéticamente la teoría de las instituciones económicas, una tercera en la que se desglosan factores institucionales específicos de la economía boliviana, tales como institucionalización de cláusulas de indexación formales e informales en la definición de precios de sectores estratégicos y en el mercado laboral, la histéresis inflacionaria resultante del propio marco regulatorio, la inercia inflacionaria que limita el campo de acción para la autoridad monetaria, las respectivas implicancias para la formación de expectativas de tipo adaptativo y los efectos de segunda vuelta asociados a estas. Por último, se presentan las principales conclusiones de la investigación.

2. Teoría de las Instituciones Económicas

Las instituciones son normas, reglas, leyes, códigos de conducta, guías de acción para el ser humano, regularidades en las interacciones repetitivas entre individuos, costumbres, rutinas, convenciones, e incluso tradiciones culturales. Pero ante todo son limitaciones. Las instituciones restringen el conjunto de elecciones disponible para el ser humano. Establecen qué acciones están prohibidas, cuáles están permitidas y bajo qué condiciones se pueden desarrollar ciertas actividades. Son creaciones del ser humano para estructurar la interacción entre dos o más personas.

North (1993), señala que las instituciones son el determinante subyacente del desempeño de las economías. La evolución del marco institucional está inmersa en todo el proceso de percepción de la realidad, análisis de las posibilidades, elección de alternativas, definición de acciones a seguir y por supuesto, de los resultados obtenidos.

Las instituciones son importantes para toda sociedad en la medida que desempeñan seis funciones vitales; las cuales están íntimamente relacionadas y entrelazadas en forma tan estrecha que esta propuesta de clasificación resulta algo caprichosa y queda planteada solo por fines expositivos. Estas funciones son: i) reducir la incertidumbre, al ser

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

regularidades en las interacciones repetidas entre individuos guían el accionar cotidiano; permiten tomar decisiones en un marco más o menos estable; y nos orientan acerca de cómo proceder en cada situación; ii) desarrollar la estructura de incentivos, puesto que premian algunas conductas y censuran otras; iii) reducir los costos de transacción, puesto que, la nueva economía institucional, reconoce como objeto principal de estudio los costos transaccionales y los incorporan en toda teoría que busca explicar el desarrollo económico ; iv) resolver problemas de acción colectiva , principalmente, en el terreno del orden público y en la provisión de bienes públicos; es decir, permiten encontrar mecanismos que incentiven la cooperación o que sancionen a quien se desvíe de esta; v) reducir las anomalías en el proceso de desciframiento del entorno y la realización de la acción consecuente con el mismo, al establecer reglas que permiten conducir, de forma clara, las acciones individuales; y evitar que se produzcan conductas rotuladas en la teoría económica como irracionales; y vi) ser fuentes del propio cambio institucional, ya que creencias, percepciones, expectativas, doctrinas, difusión de ideas, valores, convicciones internas y morales, se traducen en revoluciones, conquistas, reformas constitucionales, guerras y conflictos sociales; produciéndose, en el largo plazo, alteraciones marginales en el contexto institucional que definirán el desarrollo económico.

Dentro la concepción de la nueva economía institucional de North (1993), existen dos criterios de clasificación de las instituciones. En primer lugar, de acuerdo con su origen éstas pueden ser creadas como la Constitución Política del Estado o bien evolucionadas, como las normas resultantes del derecho consuetudinario. El segundo criterio de clasificación hace alusión al grado de formalidad de las instituciones. Así, se distinguen las normas formales que están escritas y refrendadas de aquellas informales que si bien tienen un peso importante en la sociedad no están escritas ni registradas legalmente.

Las instituciones informales son costumbres, usos, hábitos sociales, reglas normativas, restricciones a la conducta, códigos morales y éticos, limitaciones ideadas por el hombre, normas de comportamiento, regularidades, y también convenciones sociales y culturales; en definitiva, son todas aquellas limitaciones que la sociedad se auto impone para crear una estructura para sus relaciones interpersonales y que no están formalmente registradas como leyes o decretos, por ejemplo. Mientras que las instituciones formales son leyes jurídicas establecidas y de cumplimiento obligatorio; por ejemplo: constituciones políticas de los Estados, leyes escritas y refrendadas, decretos supremos, ordenanzas municipales, resoluciones del parlamento, normas viales, códigos de comercio, contratos, reglas tributarias, leyes laborales, y leyes del sistema financiero son solamente algunos de

los ejemplos de normas formales que diseña cada sociedad para estructurar el intercambio económico y político.

Otro componente importante del marco institucional son las organizaciones. Estas son grupos de individuos enlazados por una identidad común hacia ciertos objetivos. Bien pueden tener carácter político, como el Senado, la Cámara de Diputados, un concejo municipal, los partidos políticos, superintendencias, u otros; un carácter económico como las empresas, sindicatos, cooperativas, bancos comerciales, etc.; carácter social como iglesias, clubes, asociaciones deportivas, etc.; y carácter educativo como las escuelas, universidades, y centros de capacitación. El punto esencial que se debe enfatizar aquí es que las organizaciones son grupos de personas, y las instituciones son guías de interacción creadas por esas personas. North (1993) realiza una analogía muy precisa al respecto. Las instituciones son las reglas del juego y las organizaciones son los jugadores.

Por último, las instituciones formales e informales, organizaciones, y procesos coercitivos interactúan repetidamente dando forma al marco institucional. Normas formales condicionan la trayectoria de los códigos informales, a su vez, estos últimos evolucionan hacia normas formales cuando un alto porcentaje de la población los percibe como legítimos y las organizaciones promueven el cambio institucional. La estructura institucional da vida a nuevas organizaciones y crea condiciones para que otras desaparezcan.

Este proceso es dinámico y permanente y la manera como se concreten estas interrelaciones define la evolución de este marco y consecuentemente, de los resultados económicos. En la medida que el marco institucional permita la reducción de los costos de información, entendidos estos en su más grande acepción, se alcanzarán mejores resultados en la sociedad.

3. Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria

Bolivia es un país con altos grados de indexación de precios y salarios. Esto propicia la existencia de histéresis e inercia inflacionaria. Es decir, la indexación es un factor institucional determinante de la inflación, en la medida que posibilita la propagación, transmisión y perpetuación de los efectos de shocks inflacionarios.

En otros términos. Ante la presencia de shocks exógenos, algunos de los agentes se ven incentivados a alterar los niveles de sus precios. Suceso que es normal en cualquier economía. Sin embargo, en Bolivia, la diferencia radica en el hecho de que debido a su contexto institucional los efectos de estos shocks se hacen más duraderos. Así, en el afán de

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

restablecer los precios relativos, y al existir baja sincronía en la fijación de precios, otros sectores reaccionan elevando sus propios precios. Esto induce a la aparición de “efectos de segunda vuelta” o nuevos reajustes que trasladan efectos inflacionarios a los periodos siguientes. En consecuencia, la inflación en espiral se perpetúa provocando que los efectos de shocks transitorios sean más persistentes. Es precisamente la institucionalización de fórmulas automáticas de indexación y la conducta del tipo “backward looking”, la que extiende la duración de los efectos de los shocks.

De este modo, parte de la inflación boliviana es resultado de la histéresis. En un periodo determinado los precios suben simplemente porque subieron en el pasado, independientemente de que el fenómeno que ocasionó el alza original en periodos anteriores ya haya desaparecido por completo. La inflación adopta un comportamiento inercial y es incapaz de revertir esta tendencia sin la intervención externa de la autoridad monetaria. Son los hábitos formales e informales de la economía boliviana, los causantes de este fenómeno. Se presentan a continuación algunas de las manifestaciones de estos factores institucionales promotores de inflación en Bolivia.

3.1 Indexación de precios y salarios

Una alta proporción de los precios y salarios se determinan utilizando algún tipo de indexación basado en la inflación pasada. Las tarifas que son objeto de regulación contemplan fórmulas de cálculo explícitas que incluyen en todos los casos, el índice de precios rezagado como variable principal. Es decir, la inflación pasada condiciona parte de la inflación contemporánea, por la imposición de instituciones formales e informales de indexación.

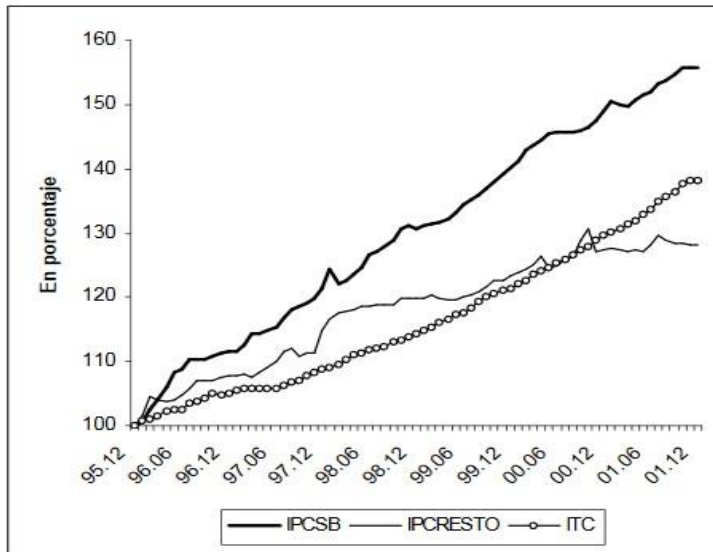
En el caso de los sectores como agua potable y alcantarillado, hidrocarburos, transporte, electricidad, y telecomunicaciones existen mecanismos formales y explícitos de indexación a la inflación rezagada, al tipo de cambio nominal o a las UFV's. A su vez, la evidencia histórica ha demostrado, además, la existencia de tenaces mecanismos de indexación informal en los tres primeros sectores. Ello se ha constituido sin lugar a duda, en un factor institucional clave en la evolución de las tarifas de estos sectores.

Por lo tanto, se confirma la proposición de que los precios no necesariamente evolucionan de acuerdo con las condiciones de mercado propuestas por la teoría neoclásica, sino que más bien, son fuertemente influenciados por el set de restricciones institucionales.

Solamente, a manera de ejemplo, nótese en la siguiente figura la estrecha relación entre el índice de tipo de cambio nominal (ITC) y el IPC de servicios básicos (IPCSB) para un periodo de devaluaciones nominales periódicas. Claramente, la institucionalización de indexación de tarifas de servicios configuró una evolución de estos precios muy distinta al resto de la canasta de bienes (IPCRESTO).

Figura 1

Tipo de Cambio Nominal, IPC de Servicios Básicos e IPC del resto de la Canasta de Bienes



Fuente: Cupé, 2002, pág. 27

Por otra parte, los salarios nominales del sector público son reajustados periódicamente a partir de Decretos Supremos fundados en información de la inflación del periodo anterior y como resultado de recurrentes pugnas distributivas entre sectores. Una peculiar mezcla de instituciones formales e informales reforzadoras de los mecanismos indexadores. A su vez, en el sector privado, se ha institucionalizado el uso de los reajustes salariales del sector público, como base referencial en la negociación. Y, por último, a partir de 1997, la renta básica de jubilación ha sido formalmente indexada a las variaciones cambiarias.

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

En consecuencia, todas las remuneraciones de la economía boliviana exhiben importantes componentes de indexación. Así se configura un marco institucional propicio para el comportamiento inercial de la tasa inflacionaria y se prolongan los efectos adversos de los shocks exógenos, que a su vez son registrados en la memoria de los agentes y dan forma a la histéresis.

3.2 Histéresis de la Tasa de Inflación

Ahora bien. El origen primario de la indexación de precios boliviana es precisamente su extensa historia inflacionaria. Es decir, factores institucionales como la indisciplina fiscal y monetaria, acaecidos en las décadas pasadas, crearon la estructura de incentivos adecuada para la impermeabilización de la economía.

En el lenguaje de este artículo. El marco de reglas que ocasionaba altas tasas de inflación también dio vida a la institucionalización de la indexación. Ahora que las cuentas fiscales y monetarias se administran con mayor responsabilidad, Bolivia debe convivir de todos modos, con la herencia de ese marco.

La evolución institucional configuró un escenario inflacionario en el pasado y lo hace en el presente. Parte de la inflación actual puede ser explicada únicamente porque hubo inflación en el pasado. He ahí la histéresis de los precios en los mercados bolivianos. La historia y la memoria de los agentes juegan un rol protagónico en este proceso.

Por otra parte, la historia económica de Bolivia ha dado origen a una sociedad altamente sensible a los shocks. Existe una estrecha relación entre el surgimiento de traumas políticos y episodios de aceleración inflacionaria. En un contexto de información imperfecta, asimétrica y costosa (a causa del marco institucional) los agentes optan por formar sus expectativas sobre la base de información pasada. De este modo, la historia es causante de la inflación contemporánea.

No solo importa lo que sucedió con las variables monetarias en el pasado sino también como lo recuerdan los agentes, como lo percibieron, como lo procesaron, y como lo interpretaron. Todo ello en un medio cultural específico que condiciona la memoria colectiva, y la conducta ante potenciales crisis.

Sin duda esta forma de ser de la economía boliviana, limita el campo de acción de la autoridad monetaria. Por ejemplo, un shock permanente debe ser normalmente controlado a través de instrumentos monetarios, pero un shock transitorio no. Sin embargo, el Banco Central de Bolivia, consciente de la alta sensibilidad de los bolivianos ante desvíos

bruscos de la trayectoria de los precios, se ve obligado a intervenir también en el segundo caso. En el fondo, existe temor a que los shocks temporales se propaguen y pasen a engrosar la abundante historia de picos de inflación.

En otros términos. Si dada la escasa calidad de información actual, la historia juega un rol clave en la determinación de instituciones y precios, entonces, es deseable construir un mejor presente económico, para que en el futuro haya una nueva historia y menor histéresis inflacionaria.

3.3 Inercia Inflacionaria

Toda vez que se produce un shock inflacionario exógeno, independientemente de su origen, la economía boliviana debe soportar dos resultados adversos. El primero está asociado a los costos directos del alza generalizada del nivel de precios que se produce en el periodo del shock, y el segundo se relaciona con incrementos inerciales en la tasa de inflación de los periodos subsiguientes.

El origen de este segundo grupo de costos es el marco institucional boliviano. Las restricciones institucionales arriba descritas provocan que la tasa de inflación siga una trayectoria inercial. Literalmente, luego del shock, los precios “se resisten” a estabilizarse sin la intervención de alguna fuerza externa. Aún en el caso de que el shock se haya disipado completamente, las limitaciones formales e informales de este país, dan vida al proceso inflacionario.

He ahí un elemento institucional vital en la elección de política monetaria para el Banco Central. La autoridad nuevamente debe definir sus cursos de acción posibles condicionada por los riesgos inerciales propios de la inflación boliviana. Si su modelo de predicción original indica por ejemplo devaluar la moneda, el Banco no podrá hacerlo, o al menos no en la magnitud deseada, porque sabe que actúa inmerso en un marco institucional muy particular que restringe esa opción.

En consecuencia, dicha organización debe redefinir sus modelos de análisis de política monetaria, incorporando en su conjunto de información, los rasgos institucionales característicos de la economía en que decide. En otros términos, de no ser por la institucionalización de los hábitos de indexación y consecuente inercia inflacionaria, las elecciones del Banco Central podrían ser distintas y, claro está, los resultados macroeconómicos también.

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

En lo que al grado de inercia inflacionaria boliviana se refiere, existen diversas estimaciones empíricas que respaldan los argumentos antes vertidos. Los métodos y periodos de análisis pueden diferir, pero la conclusión final siempre es la confirmación de componentes inerciales en la determinación de los precios. Se presentan brevemente las investigaciones más destacadas al respecto.

Laguna (2008), analiza el impacto de la inflación importada sobre los precios domésticos para el periodo comprendido entre 1998 y 2008. Utilizando herramientas como el análisis de la función impulso respuesta y estimaciones del efecto transmisión de los precios externos y del tipo de cambio, determina que el grado de inercia inflacionaria en Bolivia es alrededor de 50%.

Mendieta y Rodríguez (2007), estiman un modelo estándar de Curva de Phillips Neo-keynesiana pero ajustada para la economía boliviana. Incluyen un componente híbrido de inercia y expectativas inflacionarias, y además la dinámica de los movimientos cambiarios, la inflación externa y la brecha del producto. El periodo de estudio es de 1990 a 2006. El recurso econométrico es el Método Generalizado de Momentos, con las variables incluidas rezagadas, la meta inflacionaria del BCB y la inflación filtrada, como instrumentos. El resultado indica que el coeficiente de inercia es 55% y estadísticamente significativo con un nivel de confianza superior al 99%.

Mendieta y Alarcón (2010), evalúan el impacto del shock del alza de los precios de los alimentos entre el 2007 y 2008 para un conjunto de economías latinoamericanas¹ con y sin metas explícitas de inflación. Concluyen que economías como la boliviana, con menor capacidad de anclaje de las expectativas, son más vulnerables a los shocks y por lo tanto, más propensas a la inflación inercial. Los métodos econométricos utilizados son: un modelo de efectos fijos de panel no balanceado con mínimos cuadrados en dos etapas, un panel balanceado con mínimos cuadrados ordinarios, y un panel balanceado dinámico con el método generalizado de momentos. Respectivamente el coeficiente de inercia es 78%, 77%, y 66%. Destaca con creces el caso boliviano que reporta una sensibilidad de las expectativas inflacionarias al shock, de entre tres y doce veces mayor que el resto de los países de la muestra.

¹ Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México, Perú, República Dominicana y Uruguay.

Cerezo (2010), elabora un modelo de equilibrio general dinámico estocástico para el análisis de política monetaria en Bolivia, e incorpora en la Curva de Phillips Neo-keynesiana Híbrida, las características inerciales de esta economía, como uno de los factores esenciales en la dinámica inflacionaria.

Gutiérrez (2009), estima una función de reacción con inercia inflacionaria para el periodo 1991-2007 y encuentra que la autoridad monetaria desacelera muy levemente la tasa de depreciación como respuesta a impactos inerciales. Es decir, se evidencia que el Banco Central reacciona limitado o restringido por el temor a la persistencia inflacionaria.

Orellana y Requena (1999), estudian los determinantes de la inflación a través de modelos de vectores autorregresivos. Para tal efecto, utilizan información mensual para el periodo comprendido entre enero de 1989 y junio de 1999, e imponen las restricciones propias de la economía boliviana, tales como su tamaño, su grado de apertura, la dolarización financiera, y la alta vulnerabilidad ante shocks de oferta. El resultado ratifica la importancia de la inercia inflacionaria derivada de las expectativas y de los altos grados de indexación al tipo de cambio de la mayoría de los servicios del sector no transable.

Lo novedoso de este trabajo es que incluye explícitamente el comportamiento de los precios del sector hidrocarburiífero como fuente adicional de inercia a través del canal de las variaciones cambiarias. Por supuesto que ello es resultado de las reglas de indexación formal establecidas desde agosto de 1985. La estimación final establece que la inercia inflacionaria en este periodo es alrededor de 34%.

Sin embargo, cabe aclarar que Morales (1989), ya había formulado la hipótesis de que la alta indexación del tipo de cambio a la inflación rezagada y del precio de los hidrocarburos a la tasa de depreciación cambiaria desfasada, serían fuentes inerciales en la trayectoria de los precios.

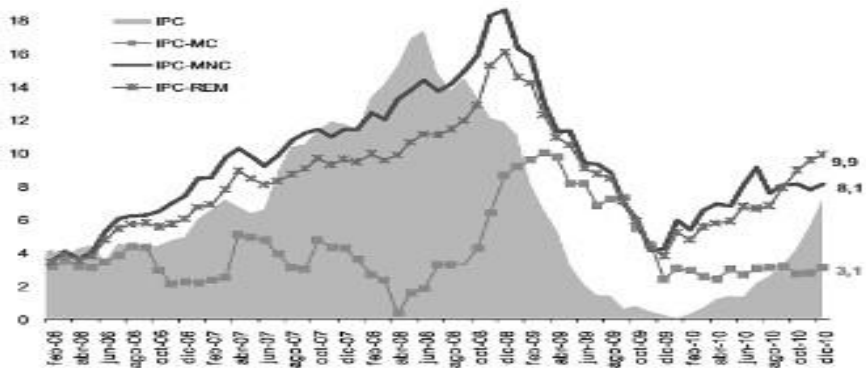
Cernadas y Fernández (2010) se enfocan en las asimetrías de los efectos de la política monetaria en Bolivia. Mediante modelos de vectores autorregresivos y los respectivos análisis de Función Impulso-Respuesta, concluyen que los precios son más rígidos a la baja que al alza ante shocks anticipados. Esto último sugiere la existencia de alta inercia inflacionaria y las consecuentes restricciones para que el ente emisor pueda aplicar políticas contractivas con resultados inmediatos.

Por otra parte, en la memoria del Banco Central de Bolivia correspondiente al año 2006, se halla que la dinámica inercial contribuye a la inflación total con aproximadamente 1,5 puntos porcentuales. Dato que es estimado como la suma de perturbaciones trimestrales en los precios ponderados por un coeficiente de inercia que proviene de un modelo de Curva

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

de Phillips de la economía boliviana. Este resultado corrobora la afirmación de que existen factores institucionales como la inercia, que elevan la tasa de inflación nacional, “más allá”, de los valores que indicarían sus fundamentos. Esto es, Bolivia absorbe “inflación innecesaria” como resultado de un inadecuado esquema institucional. Adicionalmente otra de las manifestaciones de la conducta inercial de la economía boliviana puede reflejarse en el siguiente gráfico, que ha sido extraído del Informe de Política Monetaria del Banco Central de Bolivia correspondiente a enero del 2011.

Figura 2
Evolución del Índice de Actividades Remuneradas
(Variación Anual, en Porcentaje)



Fuente: Informe de Política Monetaria, enero del 2011, pág. 41

Claramente el índice de precios de las remuneraciones a la mano de obra no-calificada sigue la tendencia de la tasa de inflación del periodo anterior. En otros términos, adelantando imaginariamente en el gráfico un periodo a la serie del IPC, notaríamos que esta coincide casi a la perfección con la serie IPC-MNC. Esto refleja el tenaz poder de las instituciones informales de estos sectores para indexar sus remuneraciones a la inflación rezagada. Similar conclusión puede obtenerse de las remuneraciones a la mano de obra calificada, aunque la correlación es algo menos notoria.

De esto último se desprende, que los grados de inercia en el mercado de trabajo son principalmente fruto de la institucionalización de reglas de indexación en el sector informal, y más levemente son resultado de indexaciones formales en el sector oficialmente establecido. Hecho que es consistente con las formulaciones de North que resaltan la supremacía generalizada de las limitaciones informales sobre las formales.

En síntesis, existe amplia y contundente evidencia del alto componente inercial de la inflación boliviana, así como también de sus orígenes institucionales, y de sus consecuentes limitantes para el manejo de las políticas monetaria y cambiaria. La conducta inercial de los procesos de fijación de precios es una institución resultante a su vez de instituciones subyacentes como la indexación, la histéresis y la propensión a fijar las expectativas adaptivamente. Precisamente se presta especial atención a este último rasgo institucional en el siguiente acápite.

3.4 Implicancias para las Expectativas de Inflación

El proceso de formación de expectativas es extremadamente complejo. Los agentes deben incorporar toda la información posible, procesarla, e interpretarla correctamente. Además, deben tener alguna construcción teórica de cómo se determinan los precios, y que variables son las más relevantes.

Desde luego, el escenario arriba descrito no es más que una utopía. La realidad de la vida cotidiana establece que la gran mayoría de los agentes disponen de escasa información y medios para interpretarla y que son muy pocos los actores capaces de proyectar con precisión la trayectoria de los precios.

En consecuencia, y ante la necesidad de tener una noción de los valores inflacionarios futuros, los agentes forman sus expectativas en Bolivia, sobre la base de dos indicadores de más fácil observación, la inflación reportada el periodo anterior y el tipo de cambio nominal. Lo primero significa que las expectativas son adaptativas y será tema de discusión en las próximas líneas, y lo segundo impacta en el tamaño del coeficiente de Pass-Through y por lo tanto en la inflación.

Que las expectativas sean adaptativas en Bolivia, es consecuencia del marco institucional y es, a su vez, una costumbre o hábito instituido, que configura la propia evolución del marco, y sobre todo las limitaciones y resultados económicos que de este emanan.

Los bolivianos, “se han acostumbrado” a asignar una alta ponderación a la inflación reciente en la formación de expectativas, como resultado de un marco institucional que no reduce los costos de información en la magnitud deseable y que ha propiciado una historia inflacionaria errática. En palabras simples, al haber escasa información y excesiva volatilidad de la serie inflacionaria, lo más “accesible” para proyectarla, es mirar el último dato.

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

Esta conducta del tipo “Backward-Looking” se ha institucionalizado a tal punto, que en Bolivia es perfectamente posible sufrir una aceleración inflacionaria sin necesidad de que los fundamentos monetarios y reales se hayan alterado. La alta sensibilidad de las expectativas de los agentes, ante cambios en la tasa de inflación reciente, se configura en un medio cultural específico de información imperfecta, asimétrica y costosa, donde las percepciones subjetivas y la memoria son factores claves. He ahí la razón esencial de que en los nuevos modelos de acción de política monetaria se observen mejores resultados cuando se reacciona priorizando cambios en la inflación esperada por sobre la observada.

Un ejemplo interesante de cómo a través del canal de las expectativas adaptativas, un shock puede alterar el marco institucional, y este último puede a su vez, reforzar los efectos del impulso inicial, está dado por el fenómeno ocurrido en Bolivia el año 2007.

El índice inflacionario creció temporalmente como resultado de la inflación importada, especialmente en el capítulo de alimentos. Los hábitos culturales propagaron altos niveles de especulación en los mercados. De hecho, se produjo desabastecimiento de algunos productos, por la expectativa generalizada de los ofertantes, de que los precios seguirían subiendo. La sucesión de aumentos de precios llevó a creer a la población que la inflación era una característica permanente del nuevo modelo económico que se estaba instaurando. Los patrones de conducta se adaptaron a esa creencia y se desató un proceso de inercia inflacionaria. En otras palabras, se produjo una “profecía auto-cumplida” propiciada por las instituciones informales.

Afortunadamente el tiempo se encargó de demostrar que el shock era transitorio, y las acertadas medidas del ente emisor pudieron frenar ese proceso inercial a inicios del 2009.

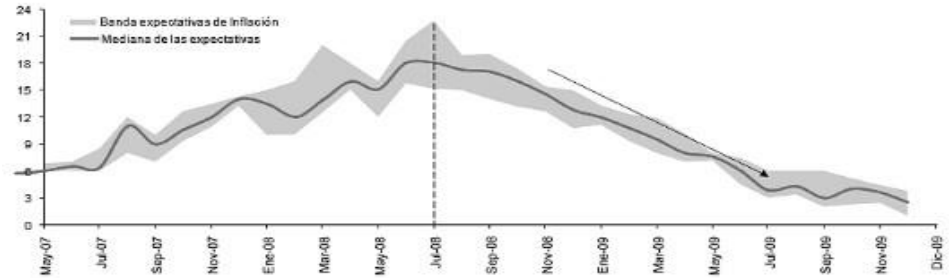
Por otra parte, la estrecha relación entre expectativas e inflación reciente puede constatararse en el siguiente gráfico. Si bien existe un ligero sesgo al alza de las expectativas inflacionarias, queda claro que los bolivianos han adoptado como forma institucional la regla sencilla de asignar una alta ponderación a la última información disponible, revelando un proceso de ajuste adaptativo en sus expectativas.

En esa misma línea de razonamiento, Mendieta et al. (2009) analizan la permanente retroalimentación entre inflación observada y expectativas para un grupo de siete economías sudamericanas², luego del shock internacional de precios de los alimentos ocurrido entre 2007 y 2008. Concluyen que, en las economías con historial de mayor inestabilidad macroeconómica, los agentes tienden a atribuir una mayor proporción de los desvíos

² Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Perú, y Uruguay.

inflacionarios, a shocks monetarios. Por lo tanto, un factor clave en la formación de expectativas, es esa historia resultante de la evolución institucional.

Figura 3
Expectativas de Inflación a un año (Variación a doce meses, en porcentajes)



Fuente: Memoria del BCB 2009, pág. 58

Figura 4
Expectativas de Inflación en el 2006 e Inflación Observada en el mes de la encuesta (Variación anual, en porcentajes)



Fuente: Informe de Política Monetaria del BCB, diciembre 2006, pág. 57

Nótese por ejemplo en los siguientes gráficos, cómo el marco institucional boliviano denota mucha mayor sensibilidad de las expectativas³ a la inflación observada, en comparación con sus vecinos. Claramente la economía chilena ha logrado anclar mejor sus

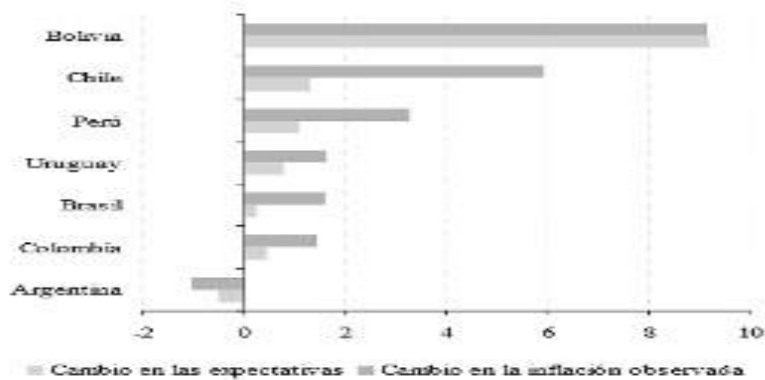
³ Además de alta sensibilidad, Bolivia es el país con mayor volatilidad en las expectativas. De hecho, la desviación estándar de esta variable casi duplica la de Brasil y es alrededor de 9 veces mayor que la de Chile. Los datos disponibles son: Argentina (1,73), Bolivia (3,68), Brasil (1,96), Chile (0,42), Colombia (0,59), Perú (0,93) y Uruguay (1,84) (Mendieta et al., 2009).

Indexación, Histéresis e Inercia Inflacionaria en Bolivia

expectativas, puesto que el shock del año 2007 no las alteró significativamente como ocurrió en Bolivia. La razón de esta diferencia es evidente, en esta última nación está firmemente institucionalizada la conducta Backward-Looking y su historia inflacionaria, está colmada de traumáticas experiencias.

Figura 5

Cambio en la Inflación Observada y en las Expectativas de Inflación entre marzo del 2008 y diciembre del 2006 en países seleccionados (en puntos porcentuales)

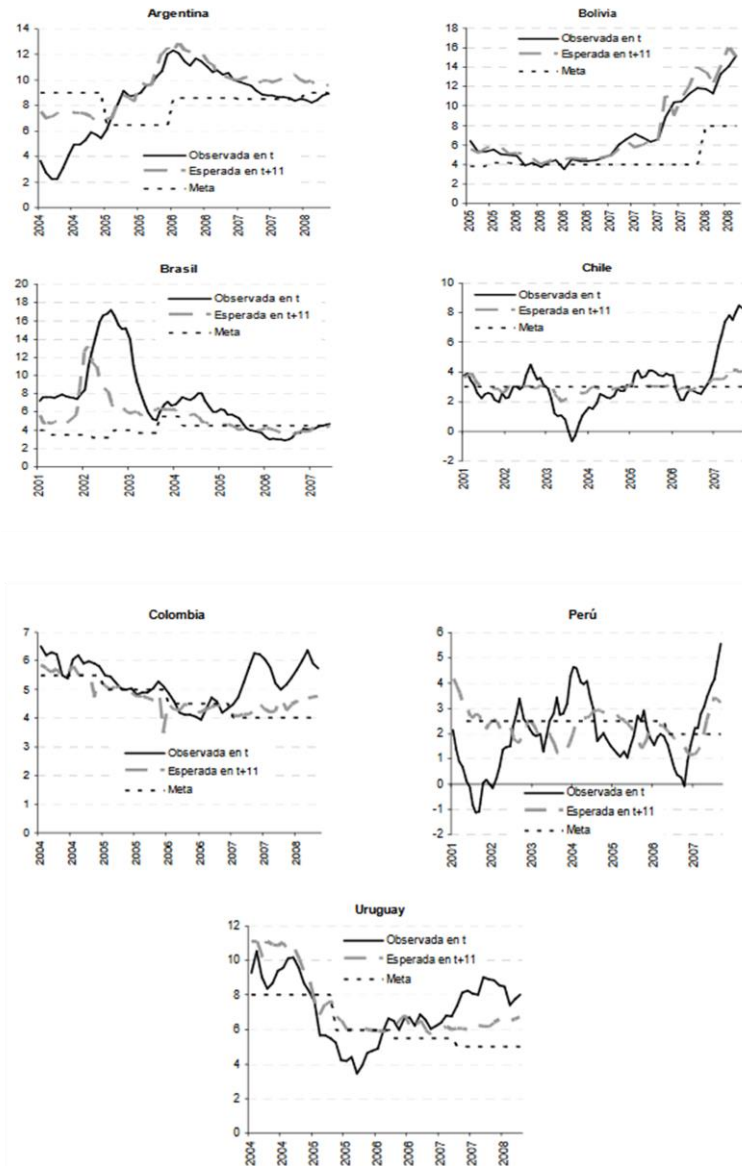


Fuente: Mendieta et al., 2009, pág. 114

Por otra parte, modelos de panel elaborados en el mismo estudio, confirman la importancia de la inflación rezagada⁴ en la formación de expectativas. Además, economías que siguen esquemas de metas de inflación tienen en promedio, expectativas de inflación más bajas. De todo esto se deduce que el marco institucional boliviano, al tener aún limitaciones para adoptar metas explícitas de inflación, al contar con agentes que se comportan adaptativamente, y al ser vulnerable a shocks externos, no es capaz de anclar sólidamente las expectativas de inflación. He ahí un factor determinante de las condiciones en que la autoridad monetaria debe actuar.

⁴ El coeficiente es de 0,529, 0,49 y 0,51 para modelos de regresión sobre el promedio de cada grupo, efectos aleatorios y efectos fijos, respectivamente.

Figura 6
Inflación Observada y Expectativas de Inflación en 12 meses, 2001-2008



Fuente: Mendieta et al., 2009, pág. 126

3.5 Shocks Transitorios con Efectos Persistentes

Bolivia tiene una particular característica. Los shocks de oferta de carácter temporal tienen efectos permanentes en la tasa de inflación, como resultado de su estructura institucional. Es decir, se producen “efectos de segunda vuelta” en la dinámica de los precios, a raíz de la inercia, de la indexación de contratos, del incremento de expectativas inflacionarias por información imperfecta, o por el ajuste de precios absolutos de algunos bienes para mantener los precios relativos constantes.

En otros términos, las reglas de indexación, la histéresis, la inercia, el carácter adaptativo de las expectativas, la historia inflacionaria, y la presencia de efectos de segunda vuelta, son seis caras de un mismo cubo. Un cubo cuyo material esencial son las instituciones. Su origen, su núcleo, su tamaño, su resistencia al cambio, y su capacidad de resiliencia, están forjados por instituciones que condicionan la trayectoria evolutiva de ese cubo.

La forma en que se materializan los “efectos de segunda vuelta” es evidente. El alza temporal del precio de algunos bienes, especialmente los estratégicos como los hidrocarburos y los alimentos, genera expectativas de inflación futura. En consecuencia, los productores de otros bienes reajustan sus precios para mantener los precios relativos, los asalariados exigen reajustes para resguardar su poder adquisitivo, y se desencadena una espiral de alzas sucesivas de precios que validan las expectativas de inflación.

Como los reajustes de precios y salarios no son sincronizados⁵, y las fórmulas automáticas de indexación se basan en la inflación desfasada, se producen nuevos brotes inflacionarios y la economía se ve atrapada en un proceso inercial que solo puede ser detenido con la intervención del ente emisor.

Las pujas distributivas en Bolivia son frecuentes. Cada sector desea incrementar su precio en mayor proporción que el resto, para mejorar su posición relativa. Como la suma de ingresos deseados es mayor que el ingreso agregado nacional, se generan presiones inflacionarias. El marco institucional propicia que el proceso se extienda periodo a periodo sin alcanzar un equilibrio estable⁶.

⁵ Blanchard (1983) y Pazos (1990) demuestran formalmente como la falta de sincronía en las decisiones de precios, es una fuente adicional de inercia. Pantoja y Chacón (2011) analizan la dinámica de precios boliviana con la metodología de la Red del Euro-Sistema y estiman el estadístico de sincronización de precios en el orden de 0,46.

⁶ Se puede demostrar formalmente que el modelo de conflictos distributivos es explosivo. Es decir, cualquier hipotético equilibrio es divergente o inestable. Ver Roca (1999).

Al final de cuentas, el resultado de este juego es un Pareto Inferior⁷ con mayores tasas de inflación y por supuesto mayor coste social. El problema de fondo es que la inflación resultante de este proceso refuerza los mecanismos institucionales de indexación. Así, vanos son los intentos por eliminar las instituciones formales si persisten prácticas informales que desencadenan nuevos impulsos inflacionarios y terminan por motivar el resurgimiento de las cláusulas formales de indexación. Por lo tanto, la única manera de evitar los “efectos de segunda vuelta” en Bolivia⁸, es reformular íntegramente el contexto institucional, o bien, acudir a la intervención exógena de una autoridad monetaria que goce de credibilidad.

Finalmente, y antes de presentar algunos datos y cuadros que ratifican los argumentos planteados, cabe señalar que, de implementarse un esquema de metas de inflación en Bolivia, es probable que los “efectos de segunda vuelta” se debiliten o incluso desaparezcan. Al respecto Mishkin (2000) describe algunas experiencias exitosas en países industrializados. El tiempo dirá si esta reforma institucional podrá o no concretarse en la economía boliviana y cuál será su respectiva interacción con la estructura de hábitos informales.

En lo que a evidencia empírica respecta, un ejemplo ilustrativo del potencial riesgo de efectos de segunda vuelta institucionalizado en Bolivia, se presenta en el siguiente gráfico.

La inflación total creció considerablemente como resultado del incremento del precio de los alimentos en los mercados mundiales y por problemas de oferta relacionados con desastres naturales como el fenómeno de la Niña. Este shock, en un marco institucional distinto, debería tener efectos temporales en la inflación e incidir solamente en los capítulos directamente afectados. Sin embargo, en Bolivia se evidenció una importante aceleración del indicador de inflación que excluye los alimentos⁹. Es decir, el shock específico, se generalizó como resultado de los efectos de segunda vuelta. Por otra parte, el número total de bienes que aumentaron de precio en comparación con los que lo redujeron, también muestra un promedio claramente ascendente desde el 2007, año del shock.

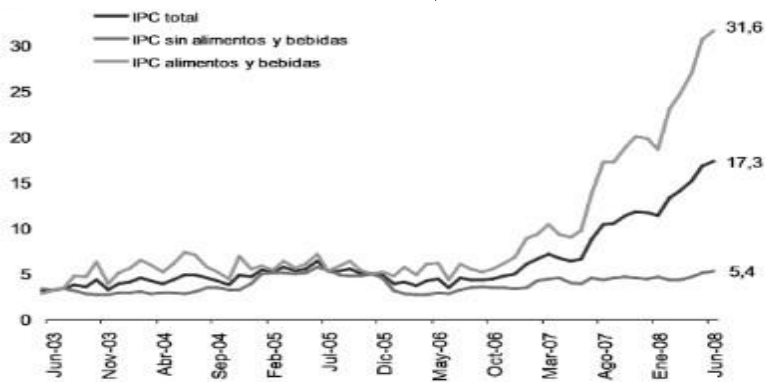
⁷ Esto es, con un marco institucional alternativo, sería posible mejorar las condiciones macroeconómicas sin generar pérdidas a ningún sector. Un Pareto inferior es siempre un resultado socialmente ineficiente.

⁸ Similar escenario se vivió en Brasil con la implementación del Plan Cruzado. La tenacidad de los mecanismos institucionales informales impidió el éxito de las reformas formales. Véase Celso Pastore (1992)

⁹ El crecimiento promedio de los 5 años precedentes era de 3,8% y luego del shock se elevó a 5,4%

Figura 7

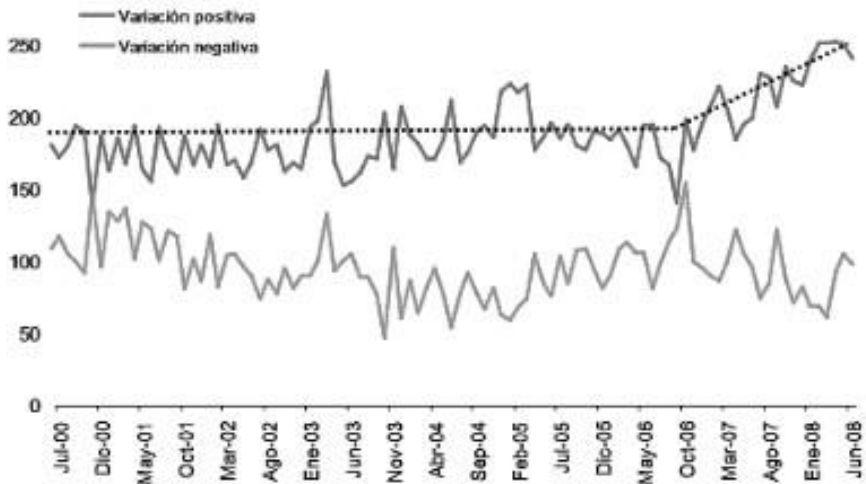
Inflación Total, con alimentos y sin alimentos (Variación a doce meses, en porcentajes)



Fuente: Informe de Política Monetaria del Banco Central de Bolivia, Julio 2008, pág. 11.

Figura 7

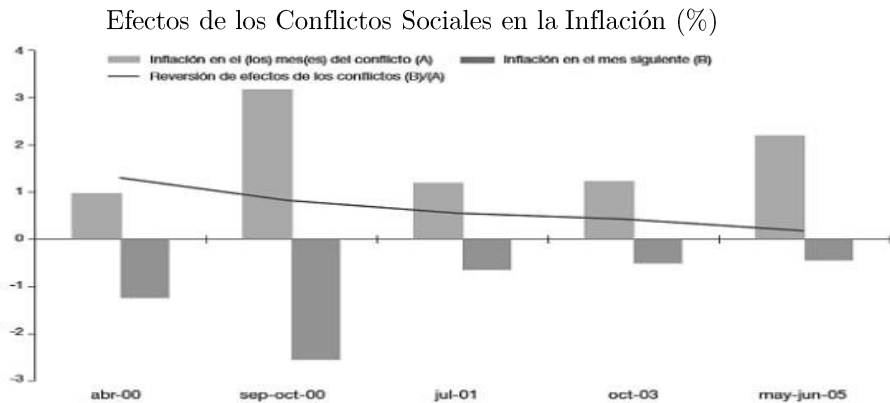
Número de productos que aumentaron y disminuyeron de precio



Fuente: Informe de Política Monetaria del Banco Central de Bolivia, Julio 2008, pág. 12.

Además, debido a que los conflictos sociales suelen provocar desabastecimiento de algunos productos perecederos y consecuentes alzas significativas en sus precios, es de esperar que los efectos en la tasa de inflación sean temporales, puesto que, una vez resuelto el conflicto, los mercados adquieren las provisiones suficientes como para revertir el alza original. Esto no ha sucedido en Bolivia. Al menos no en la magnitud prevista. La figura 8 resalta el hecho de la reversión de precios ha ido decreciendo en el tiempo, llegando a ser apenas una quinta parte del crecimiento original en 2005.

Figura 8



Fuente: Memoria Institucional del Banco Central de Bolivia, 2005, pág. 21.

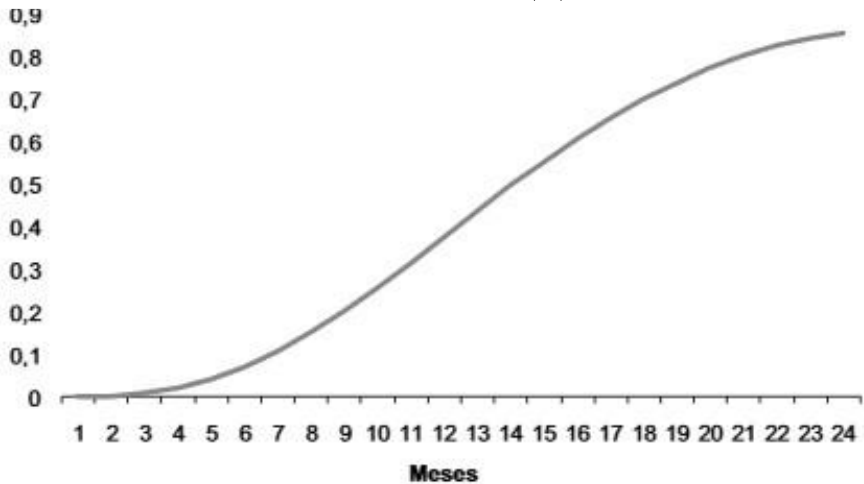
Por lo tanto, las percepciones de los productores fijadores de precios y el anhelo de ajustar los precios relativos han instituido que, en Bolivia, los shocks transitorios adquieran un carácter tal que su efecto en la inflación sea permanente¹⁰. Es el conjunto de limitaciones informales el que potencia estos efectos. Al parecer, en Bolivia los rumores financieros tienen mayor impacto que en otros contextos institucionales. De hecho, el BCB ha estimado a través de un modelo de vectores autorregresivos¹¹, los efectos de un shock en la inflación internacional de alimentos sobre la inflación importada. El resultado pone en evidencia, la persistencia del shock.

¹⁰ Cernadas y Fernández (2010), demuestran a través de un modelo de vectores autorregresivos que los shocks monetarios no anticipados expansivos tienen efectos permanentes en la inflación y efectos transitorios en el producto.

¹¹ Véase Informe de Política Monetaria enero 2011.

Figura 9

Respuesta Acumulada de la Inflación Importada a un shock del 1% en la Inflación de alimentos Internacionales (%)



Fuente: Informe de Política Monetaria, enero 2011, pág. 70.

Por último, la potencial aparición de shocks temporales con efectos inflacionarios persistentes se constituye en una seria limitante para el accionar del BCB y para la administración de las finanzas públicas. Esto porque en Bolivia existen precios estratégicos que de ser alterados provocan una sobre-reacción en las expectativas inflacionarias y sus respectivos efectos en cadena en el resto de los bienes.

Por ejemplo, los precios del gas licuado, la gasolina y el kerosén tienen una baja incidencia directa en el IPC, pero un altísimo impacto en la inflación, a través de sus efectos indirectos en el precio del resto de los bienes, especialmente el pan. El diésel ni siquiera forma parte de la canasta de productos del IPC, pero su precio afecta notablemente a la tasa de inflación por tres canales. En primer lugar, al ser un producto subvencionado, incide tenazmente en las finanzas públicas. Segundo, al existir alta disparidad entre el precio local y el internacional, motiva la especulación y contrabando hacia países vecinos con el consecuente desabastecimiento interno y alza de costos en el sector agropecuario y de transporte. Y, en tercer lugar, la combinación de expectativas altamente sensibles a este precio y el set de mecanismos institucionales de indexación, permiten traspasar estos efectos a todos los bienes de la economía en el periodo de referencia e incluso en los subsiguientes.

Así, el marco institucional restringe los cursos de acción posible a las organizaciones de administración fiscal y monetaria de Bolivia, y determina altos niveles de regulación de los precios estratégicos. Con esto no se pretende aseverar que el manejo de las políticas fiscal y monetaria es deficiente. Simplemente, se establece que, de haber otro conjunto de instituciones, seguramente las trayectorias de los precios de los hidrocarburos, de las expectativas y de la tasa de inflación, serían muy distintas.

Conclusiones

En el afán de superar la histórica ruptura epistemológica entre la teoría neoclásica y el enfoque institucionalista, se verifican ingentes lazos entre el marco de reglas formal, el conjunto de hábitos y códigos culturales informales y los procesos de determinación de una variable en particular, la tasa de inflación boliviana.

Se pudo constatar que la autoridad monetaria elige, restringida por un set de instituciones y que estas a su vez, propician que la inflación tienda a propagarse más de lo que sus fundamentos neoclásicos proyectarían. El componente inercial estimado es de aproximadamente 1,5 puntos porcentuales. Lo cual significa que, modificando los hábitos institucionalizados, se podría reducir la inflación sin afectar los niveles de empleo y crecimiento del producto.

Una reforma institucional a nivel formal puede en el mediano plazo incidir en la estructura de prácticas informales y de este modo, crear condiciones para que la política monetaria pueda ser administrada de manera más eficiente y la sociedad pueda gozar de mejores condiciones de vida.

En particular, es preciso reducir los mecanismos formales de indexación de precios estratégicos y en el mercado laboral, para de este modo eliminar gradualmente la histéresis inflacionaria que se ha institucionalizado históricamente en el país, y por esta vía crear condiciones para que los shocks transitorios no generen reacciones de política monetaria consistentes con la de shocks permanentes.

La red de instituciones formales e informales que provoca inercia inflacionaria, que restringe al Banco central, que se nutre de las pugnas distributivas que generan efectos de segunda vuelta, y que tiene importantes e irrefutables implicancias en la formación de expectativas adaptativas, es causante de una “inflación innecesaria”. Alterar esta red no es fácil, pero los beneficios potenciales y las contundentes evidencias descritas, indican que es un camino que vale la pena transitar.

Referencias Bibliográficas

- Banco Central de Bolivia (2005) Memoria Institucional: <https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/gestion2005\cap1.pdf>
- Banco Central de Bolivia (2006) Informe de Política Monetaria.: <https://www.bcb.gob.bo/webdocs/politicascb/ipmdic2006.pdf>
- Banco Central de Bolivia (2009) Memoria Institucional 2014. <https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/gestion2009>
- Banco Central de Bolivia (2014) Informe de Política Monetaria 2008. Banco Central de Bolivia. <https://www.bcb.gob.bo/webdocs/politicascb/IPM\%20Enero-2011.pdf>
- Banco Central de Bolivia (2014) Informe de Política Monetaria 2011. Banco Central de Bolivia. <https://www.bcb.gob.bo/webdocs/politicascb/IPM\%20JULIO\%202008.pdf>
- Blanchard, O. (1983). Price asynchronization and price level inertia. En Dornbusch, & Simons, Inflation and Idexation. MIT Press: Cambridge, MA.
- Celso Pastore, A. (1992). Inflación y expectativas con una política monetaria de tasas de interés –reguladas. Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, 38(2), 60-75.
- Cerezo, S. (2010). Un modelo de Equilibrio General Dinámico Estocástico para el Análisis de la Política Monetaria en Bolivia. Revista de Análisis del Banco Central de Bolivia, 13, 49-89.
- Cernadas, L., & Fernandez, V. (2010). Asimetrías de los Efectos de la Política Monetaria en Bolivia. Documento de trabajo, Banco Central de Bolivia.
- Cupé, E. (2002). Efecto pass-through de la depreciación sobre inflación y términos de intercambio internos en Bolivia. Análisis Económico, 18, 1-38.
- Grigoriu, P. (2015). Factores institucionales determinantes de la tasa de inflación de equilibrio en Bolivia (Tesis Doctoral). Buenos Aires, Argentina: Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires.
- Gutierrez, A. (2009). La Política Cambiaria y el Control de la Inflación en Bolivia. Development Research Working Paper Series from Institute for Advanced Development Studies.

- Laguna, M. (2008). Características de la Inflación Importada en Bolivia: ¿Puede contenerse con Política Cambiaria? *Revista de Análisis del Banco Central de Bolivia*, 11(3), 77-109.
- Mendieta, P., & Alarcon, D. (2010). ¿Éxito o fracaso de metas explícitas de inflación?: Analizando la respuesta al repunte inflacionario de 2007-2008. *Revista de Análisis del Banco Central de Bolivia*, 13(1), 91-117.
- Mendieta, P., & Rodríguez, H. (2007). Características de una curva de Phillips Neo Keynesiana. Documento de trabajo- Banco Central de Bolivia.
- Mendieta, P., Cerezo, S., & Cossio, J. (2009). ¿La inflación está de vuelta en Sudamérica?: Choques exógenos, expectativas y credibilidad de la política monetaria. *Monetaria*, 32(3).
- Mishkin, F. (2000). Monetary Policy Strategies for Latin América. Working Paper Series, NBER(7616).
- Morales, J. (1986). Crisis y Política Económica en Bolivia de 1982 a 1985. Instituto de Investigaciones Socio Económicas-Documento de Trabajo N° 08/86.
- North, D. (1993). Instituciones, cambio institucional y desempeño económico. Mexico D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Orellana, W., & Requena, J. (1999). Determinantes de la Inflación en Bolivia. *Revista de Análisis del Banco Central de Bolivia*, 2(2).
- Pantoja, M. P. & Chacón N. (2011). Dinámica de ajuste de precios en Bolivia: un análisis con micro-datos. *Revista de Análisis del Banco Central*, 14(1), 79-119.
- Pazos, P. (1990). El Desborde Inflacionario, experiencias y opciones. *Revista CEPAL*, 42, 121-139.
- Roca, R. (1999). Teorías de la Inflación. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.