Borradores de ECONOMÍA

tá - Colombia -

Inflación de costos: las devaluaciones de los años cincuenta y el brote populista de 1963

Por: Javier G. Gómez-Pineda



Núm. 924 2016



Bogotá - Colombia - Bogotá - Col

Inflación de costos: las devaluaciones de los años cincuenta y el brote populista de 1963

Javier G. Gómez-Pineda,***

Banco de la República

Resumen

El artículo estudia la inflación en Colombia durante 1951–1963 de acuerdo al enfoque de presión de costos (cost push inflation). El artículo propone un modelo en el que la inflación responde a los aumentos salariales, la devaluación y la inflación de alimentos. El modelo incorpora una ecuación para la inflación de alimentos en función del fenómeno El Niño-Oscilación del Sur. Entre los resultados se argumenta que los ajustes masivos en los salarios y la tasa de cambio actuaron como importantes fuerzas expansivas de la inflación durante los programas de estabilización y como fuerzas contractivas de la misma durante los prolongados períodos comprendidos entre los ajustes. Los choques de oferta de alimentos desempeñaron un papel importante en la evolución de la inflación en el corto plazo. El análisis lleva a dos principales implicaciones de política. Primero, la evolución de la inflación en el corto plazo ha sido atribuida por la literatura a los cambios en el crecimiento del dinero, pero el enfoque de inflación de costos ofrece importantes puntos de vista sobre la evolución de la inflación en el corto plazo. Segundo, Colombia no llegó a la hiperinflación porque no persistió en el objetivo de aumentar los salarios reales. En vez de esto, permitió aumentos de precios y renunció a regla de indexación de los salarios. En consecuencia la inflación se mantuvo flexible y bajó rápidamente.

Clasificación JEL: N1; N16; E3; E52; E58

Palabras clave: Inflación de costos; espiral de precios y salarios; indexación; macroeconomía del populismo; mínimo vital y móvil

Dirección electrónica del autor: jgomezpi@banrep.gov.co

^{*}Enero 29 de 2015. El autor agradece a la Joint IMF-Word Bank Library por acceso al Archivo Histórico del FMI y a Liliana Muñoz por excelente asistencia de investigación.

^{**}La serie Borradores de Economía es una publicación de la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República.

Los trabajos son de carácter provisional, las opiniones y posibles errores son responsabilidad exclusiva del autor y sus contenidos no comprometen al Banco de la República ni a su Junta Directiva.

1. Introducción

Durante la posguerra la inflación colombiana siguió los masivos y represados aumentos en los salarios y en la tasa de cambio; pero según las discusiones académicas, la inflación obedeció al crecimiento del dinero. Gómez-Pineda (2015) argumenta que el crecimiento del dinero explicó la inflación solo en el largo plazo, no en el corto plazo. Este artículo explica la inflación en el corto plazo por medio del enfoque de inflación de costos (cost push inflation).

Según la literatura, la desinflación de 1951 es consecuencia de una contracción monetaria¹. Por ejemplo, el Comité de Desarrollo Económico (1951, p. 37) explica que "[el] superávit [fiscal] se reflejó en un aumento de los depósitos del gobierno en el Banco de la República [que] produjo una contracción severa del volumen de los medios de pago en manos del público"².

La inflación es consecuencia del crecimiento del dinero también para el FMI (ver Gómez-Pineda 2015). Con este organismo, Colombia implementó los programas de estabilización de 1957 y de 1963. Sin embargo, el pilar monetario de estos programas estaba basado en el enfoque cuantitativo y la velocidad de circulación del dinero no era predecible entonces (Gómez-Pineda 2015). Es bien conocido que la velocidad tampoco es predecible en el presente.

Mientras que en Colombia la inflación se mantuvo por debajo de 20 por ciento (con excepción del año 1963), en América Latina la inflación superó el 50 por ciento (Argentina, 1959; Brasil, 1962–1965; Chile, 1954–1956). Por fortuna, en Colombia las autoridades no lograron implementar las políticas populistas de aumentos salariales y controles de precios, políticas conocidas en la literatura como la macroeconomía del populismo (Dornbush y Edwards 1991). Por desgracia, las autoridades de Argentina, Brasil y Chile lo hicieron. En estos países la inflación fue consecuencia de aumentos salariales que no estaban basados en aumentos de la productividad. Buscando aumentar los salarios reales, las autoridades recurrieron a controles de precios. Las autoridades pudieron mantener los controles de precios en tanto que el déficit fiscal, el aumento del crédito y la emisión monetaria permitieron financiar las empresas del gobierno y las empresas de distribución de bienes básicos. Cuando la restricción fiscal y la emisión monetaria empeoraron, los precios debieron ajustarse y comenzaron los espirales de precios y salarios. Las bien intencionadas políticas de la macroeconomía del populismo llevaron a la hiperinflación. Durante la hiperinflación se hace más claro que la inflación tiene dos manifestaciones: de un lado aumentos de salarios, precios y tasa de cambio; de otro lado, factores monetarios que tienen relación con lo fiscal.

En el artículo se plantean dos preguntas. Primero, qué factores de costos explican la inflación en

¹En 1951 la inflación cayó de un rango de 20 a 25 por ciento a alrededor de cero.

²El superávit se debió a un aumento en los ingresos aduaneros por un aumento en las tarifas y porque el aumento de la tasa de cambio de 1951 repercutió en los ingresos por tarifas contabilizados en pesos (Gómez-Pineda 2016).

Colombia durante 1951–1963? Segundo, porqué no hubo hiperinflación en Colombia?

El artículo consta de cinco secciones incluyendo esta introducción. En la segunda sección se hace un recuento de los factores de la inflación de costos en Colombia: los aumentos salariales, las devaluaciones y los choques de oferta. En la sección tres se presenta el modelo de inflación de costos y sus resultados. En la sección cuatro se presenta una discusión sobre la hiperinflación en América Latina. Esta discusión pretende explicar porqué no hubo hiperinflación en Colombia, a diferencia de otros países de América Latina. Finalmente se presentan algunas conclusiones.

2. Algo de historia

El Gráfico 1 muestra las tasas de cambio nominales y reales durante el período de estudio, 1951–1963³. La tasa de cambio nominal muestra devaluaciones masivas en 1951, 1957 y 1963 y relativa estabilidad durante períodos prolongados de hasta seis años entre las devaluaciones masivas⁴. En cuanto a la tasa de cambio real, muestra profundas apreciaciones antes de las devaluaciones de 1951 y 1957 y una apreciación después de la devaluación de 1962Q4.

El Gráfico 2 muestra los salarios nominales y reales durante el período de estudio⁵. El salario nominal aumentó significativamente tanto en 1956Q4 como en 1962Q3 y1963Q1. Además mostró relativa estabilidad entre estos aumentos, principalmente antes del aumento de 1956Q4. En cuanto al salario real, aumentó significativamente en 1956 y con algunas variaciones se mantuvo relativamente estable hasta los significativos aumentos de 196Q3 y 1963Q1. Un año después de la ley de salarios de 1963Q1, el salario real había vuelto a su nivel inicial; en adelante el salario real cayó por debajo del nivel que registró antes de la ley de salarios de principio de 1963.

El Gráfico 3 muestra la inflación total, de alimentos y sin alimentos⁶. Choques de oferta de alimentos presionaron o aliviaron la inflación de alimentos y la inflación total. Debido a los choques de oferta de alimentos, la inflación total cayó en 1951 y 1962 y aumentó en 1952, 1957 y 1963.

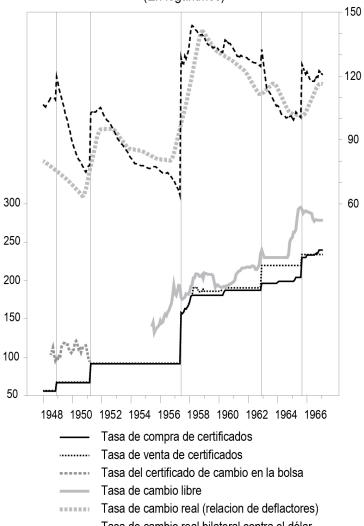
³El período de estudio cubre desde la Reforma Financiera de 1951 hasta la creación de la Junta Monetaria en 1963.

⁴El gráfico está en escala logarítmica, es decir, aproximadamente porcentual. Más específicamente, las variables en la gráfica se muestran como $100 \log(x)$.

⁵ Teniendo en cuenta la participación de la agricultura en el PIB, el salario total se calculó como una combinación lineal del salario mínimo rural y urbano con ponderaciones de 0.76 y 0.24 respectivamente.

⁶La inflación de IPC para el período 1950Q1–1954Q4 fue estimada con el filtro de Kalman con base en los datos de Banco de la República (1998, p. 306). Los datos de inflación de alimentos y sin alimentos para 1950Q1–1954Q4 fueron estimados con base en el modelo de este artículo, por medio de una ecuación para el precio relativo de los alimentos que sigue el fenómeno El Niño-Oscilación del Sur.

Gráfico 1. Tasas de cambio (En logaritmos)

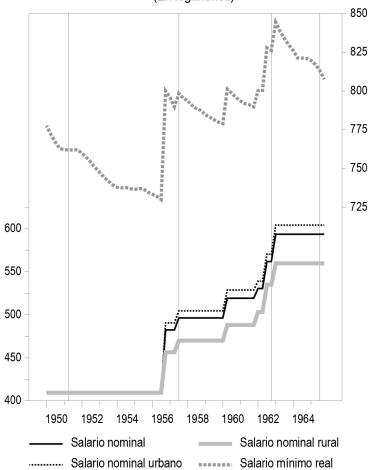


Tasa de cambio real bilateral contra el dólar

La grilla indica las devaluaciones de 1948M12, 1951M4, 1957M6, 1962M12 y 1965M9.

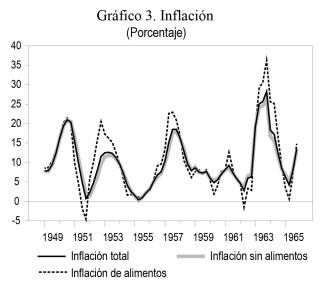
Fuente: Gómez-Pineda (2016).

Gráfico 2. Salarios (En logaritmos)



La grilla indica las devaluaciones de 1948M12, 1951M4, 1957M6, 1962M12 y 1965M9.

Fuente: cálculos propios con base en Banco de la República (1991).



Fuente: cálculos propios.

2.1. La devaluación de 1951

"Temiendo que el prestigio del Comité y su entusiasmo habían sido deteriorados me vi obligado a buscar algún modo de restaurarlos⁷. Decidí, algo ingenuamente, que un objetivo, valioso en sí mismo, que serviría este propósito sería la corrección de la sobrevaluación del peso [...]. No había crisis cambiaria ni presión de devaluar en el momento, pero estaba seguro que una vez el asunto se planteara en el Comité se crearía una 'crisis' y resultaría algún tipo de acción en algún sentido" (Currie, 1981, p. 90).

La devaluación del 20 de Marzo de 1951 fue de 28.2 por ciento a 2.50 pesos por dólar, de un nivel de 1.95 pesos por dólar antes de la crisis. La devaluación era asunto que Colombia debería tratar con el FMI, pues según los acuerdos del país con el organismo la tasa de cambio fue de iniciativa exclusiva solo hasta 1949 (Garritsen 1987, p. 34). Pero el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, o Banco Internacional, como se conocía al Banco Mundial en la época, siguió adelante con el asunto y devaluó. Según el FMI, con la devaluación de Colombia el Banco Internacional había afectado la colaboración entre las dos instituciones de Bretton Woods en lo referente a la misiones a los países en desarrollo (Alacevitch, 2009).

2.2. Los choques de oferta de 1951–1952

Como se mencionó anteriormente, la literatura enfatiza el papel de una contracción monetaria en la desinflación de 1951. De la misma forma, la literatura enfatiza el papel del crecimiento del dinero en la reflación de 1952. Pero debido a la ausencia de datos antes de 1954, la literatura ha guardado silencio respecto al efecto de los choques de oferta de alimentos. Este artículo muestra que la inflación de alimentos fue un factor importante en la evolución de la inflación en 1951 y 1952.

2.3. La flotación de 1957

"A mediados de 1957, [Colombia] enfrentó el rompimiento de sus relaciones comerciales con el resto del mundo a menos que pudiera hacer un arreglo para pagar a sus acreedores y garantizarles que tomaba acciones serias para reducir la presión sobre su balanza de pagos" (Garritsen 1987, p. 73). El arreglo en mención fue un acuerdo de crédito contingente con el FMI. En el marco de este acuerdo, Colombia flotó la tasa de cambio el 17 de junio de 1957.

La depreciación anual de la tasa de cambio fue de 144 por ciento a 6.10 pesos por dólar en marzo de 1958, de 2.50 en marzo de 1957. Esta es la depreciación más alta hasta el momento registrada en la

⁷El Comité de Desarrollo Económico acababa de sufrir un revés relacionado con su asesoría sobre la siderúrgica de Paz del Río (ver Gómez-Pineda, 2015).

historia del Banco de la República⁸. En impacto, la depreciación fue de 94.0 por ciento, a 4.85 pesos por dólar en junio de 1957.

Las autoridades se planteaban continuar con la tasa libre en el mercado de bienes hasta que la situación monetaria "se hubiera estabilizado por algún tiempo" (IMF 1958, p. 15). Para traer un caso de comparación, Perú mantuvo la flotación durante 1949–1969. El FMI endosó la flotación de Perú en 1961 clasificando a este país como de régimen cambiario relativamente libre (Garritsen 1986, p. 69).

En Colombia las autoridades desmontaron la flotación de forma prematura en marzo de 1958. La flotación de 1957M6—1958M3 tuvo el mérito de reconciliar la tasa de cambio con su nivel de equilibrio; y mostró la magnitud de la apreciación hasta 1957, por lo menos desde 1945.

2.4. El alza de salarios de 1963

El 20 de noviembre de 1962 la tasa de venta de certificados se devaluó de 6.81 a 9 pesos, una devaluación de 32.2 por ciento del peso colombiano. Hasta el momento la devaluación más reciente había sido la de 1957, de 144 por ciento. Debido al tamaño de la devaluación de 1957, la tasa de cambio impulsó la inflación, a pesar del bajo traspaso (estimado en este artículo en un tres por ciento).

Evocando la experiencia de 1957, los transportadores y las centrales obreras argumentaron que la devaluación de noviembre 1962 también tendría consecuencias importantes sobre el costo de vida⁹. El argumento ignoraba que el traspaso era bajo y que el efecto de la tasa de cambio sobre la inflación en 1957 se debió al tamaño de la depreciación. Pero los trasportadores argumentaron al gobierno que la devaluación aumentaría el precio de la gasolina, lubricantes, llantas, repuestos y salarios. De forma más decisiva, las centrales obreras argumentaron que no sería posible un aumento en el trasporte sin un aumento en los salarios y amenazaron al gobierno con un paro nacional (La República, enero 7 de 1963).

Según las Consultas del país con el FMI, en dos oportunidades el organismo internacional había explicado a las autoridades del país que el traspaso de la tasa de cambio a la inflación era bajo. Sin embargo, el gobierno cedió a las presiones de las centrales obreras y de los trasportadores, adoptó la iniciativa del alza de salarios como propia y la presentó al Congreso con la intención de combatir el problema de bajos ingresos en el país: "El gobierno ha considerado necesario elevar la capacidad de compra de los consumidores a efecto de contrarrestar en la misma medida los estragos de la devaluación sobre los salarios reales" (La República, enero 15 de 1963).

⁸Es sabido que hubo depreciaciones mayores antes de la creación del Banco de la República.

⁹El pretendido efecto de una devaluación sobre el salario real era usual en los planteamientos de las centrales obreras. Por ejemplo en uno de estos planteamientos se lee que "el propósito principal para reajustar por ley los salarios en un nivel alto es el de compensar a los sectores de bajos ingresos por el alza del costo de vida a causa de la devaluación" (La República, enero 23 de 1963).

El primero de febrero de 1963 el Congreso aprobó la ley de salarios con retroactividad al primero de enero. Según la Ley primera del 1 de febrero de 1963, el salario mínimo aumentó 40 por ciento, de 300 a 420 pesos mensuales. Todos los demás salarios, hasta 3.000 pesos, fueron aumentados en el mismo incremento absoluto del salario mínimo, en 120 pesos. El aumento también cobijó a los beneficios salariales y a las pensiones. Aún más, la ley de salarios incluyó una clausula de indexación, llamada prima móvil, a ser efectiva cada semestre hasta junio de 1965. Según la cláusula, si el aumento de la inflación era mayor al 5 por ciento, los salarios aumentarían en igual proporción a la inflación.

El aumento de los salarios como consecuencia de la ley primera de 1963 fue de 25 por ciento en promedio en todos los salarios y de 30 por ciento en los salarios de la policía y del gobierno (IMF 1963b, p. 16)¹⁰.

3. El modelo de inflación de costos

3.1. El sistema de precios, salarios y tasa de cambio

El enfoque de la inflación de costos permite analizar los desarrollos que impactaron la inflación en Colombia en el corto plazo. Devaluaciones y ajustes salariales masivos aunque represados, cambios en la actividad económica y choques a la oferta de alimentos.

Las variables nominales siguen el siguiente sistema:

$$\pi_t = (1 - c_3)\pi_{t-1} + c_3 s_{t-1} + c_4 y_t + c_5 \Delta q_t^{Ali} - c_6 z_{t-1}^{CP} + \varepsilon_t^{\pi}, \tag{1}$$

$$\omega_t = c_7 \pi_{t-1} + c_8 s_{t-1} + c_9 y_t - c_{10} c z_{t-1}^{CS} + \varepsilon_t^{\omega}, \tag{2}$$

$$s_t = \pi_{t-1} - \pi_{t-1}^{US} + c_{11} \Delta \bar{q}_t^{CO|US} - c_{12} z_{t-1}^s + \varepsilon_t^s$$
(3)

У

$$\pi_t^{US} = \pi_{t-1}^{US} + \varepsilon_t^{\pi^{US}}. (4)$$

La ecuación (1) es la curva de Phillips. En ella la inflación π_t sigue algunas variables nominales y otras reales. En cuanto a las variables nominales, la inflación sigue las expectativas de inflación $\pi_t^e = c_1\pi_{t-1} + c_2\omega_t$ y el traspaso de la tasa de devaluación de la tasa de cambio s_t . A su vez, las expectativas de inflación $\pi_t^e = c_1\pi_{t-1} + c_3\omega_t$ están dadas por la inflación pasada y el aumento del salario nominal ω_t . En cuanto a las variables reales, la inflación responde a la brecha del producto y_t y al cambio en el

¹⁰En un artículo periodístico (El Espectador, enero 16 de 1963 y La República, Enero 22 de 1963), el economista Miguel Fadul advirtió que el alza de salarios podría precipitar al país a otra devaluación. Además, propuso un cálculo sobre el efecto del alza salarial en los precios. El cálculo estaba basado simplemente en dividir el alza absoluta de los salarios por el ingreso nominal. El cálculo fue acertado.

precio relativo de los alimentos Δq_t^{Ali} . En la curva de Phillips, los coeficientes de las variables nominales cumplen con dos propiedades. Primero, todos suman uno de forma que el modelo cumpla la propiedad de superneutralidad. Segundo, el coeficiente del cambio del precio relativo de los alimentos es igual a la participación de los alimentos en la canasta del IPC¹¹.

La ecuación (2) es la curva de salarios. Los aumentos salariales siguen la inflación y la devaluación pasadas así como el nivel de actividad económica.

La ecuación (3) es la ecuación de tasa de cambio. En esta ecuación la tasa de devaluación o depreciación de la tasa de cambio s_t sigue el diferencial de inflaciones, $\pi_t - \pi_t^{US}$; es decir, sigue la paridad del poder adquisitivo relativa (PPP relativa). Además, en la ecuación de tasa de cambio el término de error ε_t^s captura las desviaciones de la tasa de cambio nominal, bien sea administrada o flotante, con respecto a la PPP relativa.

La ecuación (4) es la curva de Phillips para los Estados Unidos, por simplicidad se omitió la brecha del producto; en consecuencia, el término de error $\varepsilon_t^{\pi^{US}}$ incluye tanto factores de oferta como de demanda.

El largo plazo de la curva de Phillips, la curva de salarios y la ecuación de tasa de cambio están dados por^{12}

$$z_t^{PC} = p_t - p_t^{LP}, (5)$$

$$z_t^{WC} = w_t - w_t^{LP}, (6)$$

у

$$z_t^S = s_t - s_t^{LP},\tag{7}$$

en donde

$$p_t^{LP} = (1 - \omega)w_t^{LP} + \omega m_t^{LP}, \tag{8}$$

$$w_t^{LP} = w_t + l_t - y_t, (9)$$

$$m_t^{LP} = s_t + m_t - y_t (10)$$

у

$$s_t^{LP} = c_{13} + c_{14}(p_t - p_t^{US}) + c_{15}\bar{q}_t^{CO|US}.$$
(11)

Las ecuaciones (5) y (8) a (10) denotan el largo plazo de la curva de Phillips. En el largo plazo el nivel de precios tiende al costo unitario p_t^{LP13} . A su vez, el costo unitario tiende a una combinación lineal entre el costo laboral unitario w_t^{LP} y el costo de importación unitario m_t^{LP} . En las ecuaciones (5) a (11), p_t , w_t

¹¹Esta participación fue de 46.7 por ciento en 1954. Solamente los grupos de carnes, de un lado, y grasas, huevos y leche, del otro, pesaron el 11.55 y 8.82 por ciento del IPC, respectivamente.

¹²PC y WC denotan Phillips curve y wage curve respectivemente.

¹³Las variables en letras minúsculas denotan logaritmos.

y s_t denotan el nivel de precios, el salario nominal y la tasa de cambio nominal, ω es la participación de las importaciones en el PIB, l_t es el trabajo, y_t es el producto y m_t son las importaciones.

Las ecuaciones (6) y (9) definen el largo plazo de la curva de salarios. En el largo plazo el nivel del salario tiende al costo laboral unitario w_t^{LP} .

Las ecuaciones (7) y (11) denotan el largo plazo de la tasa de cambio. En el largo plazo la tasa de cambio tiende a s_t^{LP} , un nivel dado por el diferencial de precios, $p_t - p_t^{US}$, y el fundamental de la tasa de cambio real, $\bar{q}_t^{CO|US}$. Según la ecuación (11), los cambios en la tasa de cambio real debidos a factores fundamentales pueden tomar lugar a través de la tasa de cambio nominal¹⁴. El fundamental incluye todos aquellos factores que inciden sobre la tasa de cambio real entre los cuales están el diferencial de productividad, los flujos de capital y los términos de intercambio. Por simplicidad, en la ecuación (11) el fundamental es el valor latente de la tasa de cambio real.

3.2. La inflación de alimentos

El precio relativo de los alimentos se planteó en función del fenómeno El Niño-Oscilación del Sur (ENOS). Los datos del fenómeno ENOS están disponibles desde 1950 y por lo tanto permiten estimar el precio de los alimentos antes del 1954, cuando comienzan los datos de IPC en Colombia.

El precio relativo de los alimentos sigue la ecuación

$$\hat{q}_t^{Ali} = c_{16}\hat{q}_t^{Ali} + c_{17}\hat{\zeta}_{t-4} + \varepsilon_t^{\hat{q}^{Ali}}, \tag{12}$$

en donde $\hat{\zeta}_t$ es el índice del fenómeno ENOS.

En términos de definiciones, el precio relativo de los alimentos es $q_t^{Ali} \equiv p_t^{Ali} - p_t$ en donde p_t^{Ali} y p_t son el logaritmo del precio de los alimentos y del IPC respectivamente.

3.3. Otras ecuaciones

El modelo está planteado para un país con bajo desarrollo del mercado de capitales y altos niveles de represión financiera el que el banco central tiene un alto grado de control sobre el sistema financiero y el crédito, como era el caso de Colombia durante el período de estudio. Por esto la brecha del producto no depende de la tasa de interés como es usual en un modelo para un país con un mayor desarrollo del mercado de capitales, sino que está especificada en función del crédito real, en forma de desviación con respecto a sus valores latentes. A su vez, el crédito sigue una regla de política. La regla no pretende ser una formalización o caracterización de la política crediticia del Banco de la República, simplemente busca lograr convergencia en el modelo.

¹⁴Para un modelo de tasa de cambio basado en la PPP real y en los factores fundamentales ver Gómez-Pineda (1999).

Las ecuaciones para las brechas del producto y_t y del crédito v_t son las siguientes:

$$\hat{y}_t = c_{18}\hat{y}_{t-1} + c_{19}\hat{v}_t + \varepsilon_t^y \tag{13}$$

У

$$\hat{v}_t = c_{20}\hat{v}_{t-1} - c_{21}\hat{y}_t + c_{22}(\pi_t - \bar{\pi}) + \varepsilon_t^{\hat{v}},\tag{14}$$

en donde $\bar{\pi}$ es el promedio de la inflación durante el período de análisis.

Además de las ecuaciones de comportamiento descritas hasta aquí, el modelo consta de una serie de ecuaciones que definen los procesos estocásticos de las variables latentes. Para las variables producto, importaciones, trabajo, tasa de cambio real bilateral y precio relativo de los alimentos, $x_t = y_t$, m_t , l_t , $q_t^{CO|US}$, q_t^{Ali} , sus niveles latentes están dados por

$$\bar{x}_t^{Ali} = \bar{x}_{t-1}^{Ali} + 0.25\gamma_t^{\bar{x}^{Ali}} + \varepsilon_t^{\bar{x}^{Ali}},\tag{15}$$

$$\gamma_t^{\bar{x}^{Ali}} = \gamma_{t-1}^{\bar{x}^{Ali}} + \varepsilon_t^{\gamma_t^{\bar{x}^{Ali}}} \tag{16}$$

у

$$\bar{x}_t^{Ali} = x_t^{Ali} - \hat{x}_t^{Ali}. \tag{17}$$

3.4. Los datos

Los datos de precios desde 1954 corresponden al Indice de Precios al Consumidor con fuente Banco de la República (1998). Para el período 1950–1953 los datos de precios solo están disponibles anualmente para el índice de precios total, no para alimentos. El índice de precios total se computó con ponderaciones de 85 por ciento para ingresos bajos y 15 por ciento para ingresos medios, con fuente Banco de la República (1998, p. 306). Estos datos se convirtieron a tasa trimestral con el filtro de Kalman. Los datos de salarios corresponden al salario mínimo legal con fuente Banco de la República (1998). Los datos trimestrales de tasa de cambio tienen como fuente Musalem (1971, p. 155) y se refieren al costo efectivo de importación que incluye tarifas y costo de oportunidad de los depósitos de importación. Los datos de IPC para los Estados Unidos tienen como fuente Economic Report of the President, varios números. Los datos de PIB e importaciones tienen como fuente Banco de la República (1998) y fueron puestos en frecuencia trimestral con el procedimiento "disaggregate.src" de RATS. Los datos de fuerza de trabajo tienen como fuente Corporación Centro Regional de Población (CCRP), información directa de trabajo tienen como fuente Banco de la República (1998). Finalmente, los datos del fenómeno ENOS tienen como fuente la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA).

¹⁵Mi agradecimiento a Jorge García García por facilitarme los datos de fuerza de trabajo con fuente CCRP.

3.5. Calibración y estimación

La calibración involucró 15 parámetros y 25 varianzas, la estimación se realizó para 5 parámetros. La calibración se realizó mediante el análisis de funciones impulso respuesta, ajuste de las ecuaciones, evolución de las variables latentes, descomposición de errores y evolución de los pronósticos. Los parámetros calibrados aparecen en el Cuadro 1¹⁶.

Cuadro 1. Parámetros calibrados

(Período: 1950Q1 - 1965Q4)

Coeficiente	e Valor	Coeficien	ate Valor	Coeficier	nte Valor
c_5	,467	c_{14}	,68	c_{20}	,8
c_6	,03	c_{15}	1,49	c_{21}	,3
c_{10}	,05	c_{16}	,8	c_{22}	,6
c_{12}	,07	c_{18}	,8	c_{23}	,8
c_{13}	-192,7	c_{19}	,12	ω	,12

Fuente: cálculos propios.

Mientras que parámetros como la persistencia, la velocidad de convergencia al largo plazo y la varianza de los residuos se mantuvieron como una calibración, otros parámetros clave fueron estimados por métodos Bayesianos.

Los valores a priori de los parámetros estimados fueron obtenidos de la calibración del modelo; aparecen en el Cuadro 2. Los valores a priori se establecieron como distribuciones normales truncadas con media y desviación estándar, también en el Cuadro. Los límites del intervalo de estimación se establecieron tan amplios como fuera posible para reducir el insumo de información en el proceso de estimación.

Como resultado de la estimación, el Cuadro 2 muestra que los datos informaron los valores a posteriori, como puede verse en los desplazamientos de la distribución posterior con respecto a la distribución a priori en los coeficientes c_2 y c_3 .

 $^{^{16}}$ Un apéndice con el modelo completo y sus resultados puede ser solicitado por email al autor.

Cuadro 2. Parámetros estimados

(Método de estimación: Bayes; período: 1950Q1 - 1965Q4)

Coeficiente		Media		
	Media	Desvisción estándar	Intervalo	posterior
℃2	,06	,008	(0, 0,120)	,068
c_3	,05	,011	(0, 0,1)	,028
c_4	,4	,128	(0, 0.8)	,395
c_7	,5	,05	(0, 1)	,503
c_9	,2	,06	(0, 0,4)	,197
c_{11}	,2	,024	(0, 0,4)	,2
^C 17	,62	,062	(0, 1,24)	,614

Fuente: cálculos propios.

3.6. Resultados

Los resultados de la descomposición histórica de errores aparecen en el Gráfico 4. El gráfico muestra que dos factores, los ajustes masivos de salarios y tasa de cambio, en rojo y verde, actuaron como importantes fuerzas expansivas de la inflación durante los programas de estabilización de 1951, 1957 y 1963. Estos mismos factores actuaron como fuerzas contractivas de la inflación en los prolongados períodos comprendidos entre estos programas.

Un tercer factor, los choques de oferta de alimentos, desempeñó un papel importante en la evolución de la inflación. Como se mencionó anteriormente, la inflación de alimentos ayudó a estabilizar la inflación total en 1951 y 1962 y la aumentó en 1952, 1957 y 1963.

Los resultados permiten ofrecer una explicación a la evolución de la inflación en el corto plazo; algo que mediante el enfoque monetario es difícil (Gómez-Pineda 2015). Por ejemplo, la inflación de alimentos

Gráfico 4. Curva de Phillips (Contribución acumulada de las innovaciones; en porcentaje) 30 20 10 0 -10 -20 -30 Condiciones inciales Choques al salario mínimo Choques a la tasa de cambio Choques a la inflación Choques a inflacion de los Estados Unidos Choques al precio relativo de los alimentos Choques restantes Inflación (en desviación)

Fuente: cálculos propios.

ayudó a explicar la desinflación de 1951 y la reflación de 1952. La relación entre la inflación durante 1951–1952 y el crecimiento del dinero que se menciona en la literatura para la época puede ser fruto del azar porque la inflación no necesariamente tiene relación con el crecimiento del dinero en el corto plazo.

Sobre la inflación en 1957, el Gráfico 4 muestra que la tasa de cambio contribuyó a la inflación de forma importante, porque la depreciación fue masiva, de 144 por ciento, aunque el traspaso fue de solo 3 por ciento. Los salarios y la inflación de alimentos fueron importantes fuerzas expansivas de la inflación, no solamente la tasa de cambio, como se argumentó con frecuencia en los debates de política.

Sobre la inflación en 1963, los salarios fueron el factor más importante de presión inflacionaria seguido posteriormente de los choques de oferta de alimentos. Entretanto, la tasa de cambio no generó mayor presión sobre la inflación.

4. El brote populista Colombiano de 1963 y su desenlace

Dornbush y Edwards (1991) caracterizaron las políticas de precios y salarios de una serie de gobiernos de América Latina como la "macroeconomía del populismo". Típicamente, las bien intencionadas políticas de la macroeconomía del populismo persiguen los objetivos de aumentar los salarios reales y mejorar la distribución del ingreso. Las políticas consisten en aumentos salariales masivos combinados con controles

de precios de bienes básicos y tarifas de servicios públicos.

Como los precios no aumentan al ritmo de los costos salariales, las empresas del gobierno y los institutos de distribución de bienes básicos requieren de ingentes subsidios que permiten financiar el alza de los salarios reales por medio de déficit fiscal y emisión. En tanto que la presión fiscal obliga, los precios deben ajustarse. Para intentar sostener el alza en los salarios reales las autoridades ajustan los salarios nominales en forma de una regla que indexa los salarios a la inflación pasada, en lo posible más un premio por equidad.

El salario real tiende a sostenerse con la indexación pero finalmente cae junto con la actividad económica, cuando la hiperinflación y los controles de precios devienen en consecuencias devastadoras sobre la confianza, la inversión y la actividad económica. Como consecuencia de las políticas de la macroeconomía del populismo la producción cae, los salarios reales caen con la producción y la economía entra en un espiral de precios y salarios.

Por ejemplo, en Chile la inflación se elevó de 21.1 por ciento en 1951–1953 a 67.8 por ciento en 1954–1956. Las autoridades ligaron los aumentos salariales a la inflación pasada (IMF 1957, pp. 3 y 4) y establecieron controles de precios tanto sobre los bienes de la canasta familiar (leche, pan y carne)¹⁷ como sobre las tarifas de servicios públicos (IMF 1957, p. 4). Los aumentos salariales y los controles de precios ejercieron presión sobre la situación fiscal (IMF 1957, p. 2). La inflación bajó a 26.3 por ciento en 1957–1971 gracias a un conjunto de políticas de estabilización que incluyeron reducción en los aumentos salariales por debajo de la inflación pasada, aumentos de solo 10 por ciento para los trabajadores del gobierno y aumentos salariales un poco mayores en algunas empresas públicas, a pesar de prolongadas huelgas (IMF 1960, pp. 10 y 12). Dentro de las políticas de estabilización, las autoridades permitieron que los salarios privados fueran fijados por medio de negociación colectiva. Con menos presión presupuestal, las autoridades pudieron controlar la extensión de crédito y los subsidios a las empresas públicas.

Los altibajos de la inflación en América Latina en la posguerra obedecieron a la implementación y desmonte de las políticas de precios y salarios de la macroeconomía del populismo. Por ejemplo, en Brasil, "la inflación se aceleró en 1961 cuando la oferta monetaria aumentó mucho más rápido que en cualquier año reciente debido principalmente a un serio deterioro de la situación fiscal. Déficits en empresas del gobierno o en empresas subsidiadas aumentaron marcadamente. Hubo un aumento substancial en los pagos por salarios a los trabajadores del gobierno" (IMF 1964, p. 2). "El más importante factor en la aceleración de la inflación fue sin duda el aumento de salarios en sectores clave de la economía. Tanto el desbalance fiscal como la expansión de crédito al sector privado [...] respondieron en gran medida al

¹⁷Las autoridades también subsidiaron la importación de algunos bienes básicos (azúcar, te, mate, kerosene y medicinas) (IMF 1957, p. 15).

acelerado aumento en los costos salariales, y el espiral de precios y salarios se convirtió en la influencia dominante en la economía" (IMF 1964, p. 3). "El gobierno hizo esfuerzos explícitos para aumentar los salarios reales en algunos sectores" (IMF 1964, p. 4).

De forma análoga, en Argentina "el gobierno ha eliminado su posición monopolística [en la distribución de grano] y está promoviendo que la iniciativa privada se haga cargo de la distribución de las cosechas" (IMF 1959b, psackb.. 11), "las tarifas de trenes, buses, cargos por electricidad y precios de la gasolina fueron aumentados sustancialmente para reducir el déficit de la serie de empresas estatales" (IMF 1959a, p. 12). Finalmente, "el ajuste automático de los salarios al costo de vida ha sido eliminado en la mayoría de los contratos negociados durante 1959 y es política del gobierno eliminar estas cláusulas dondequiera que aún existan" (IMF 1959b p. 12).

Pese a los pobres resultados de la macroeconomía del populismo durante los años cincuenta y sesenta, una serie de gobiernos en América Latina intensificaron estas políticas en las décadas posteriores. La hiperinflación brilló como el legado de la macroeconomía del populismo en Chile 1972–1977, Argentina 1975–1991, Brasil 1980–1994, México 1983–1988 y Perú 1983–1992.

Para continuar con el caso de Chile, la inflación saltó a un promedio de 299.3 por ciento en 1972M8–1978M2, llegando a un pico 746.3 por ciento en 1974M4¹⁸. En consecuencia, las empresas del gobierno arrojaron altos déficits de operación (IMF 1973, p. 4) y aumentaron su dependencia del crédito doméstico (IMF 1973, p. 11). Por su parte, el gobierno quedó obligado, por ley, a indexar los salarios nominales a la inflación pasada (IMF 1975, p. 4). Como resultado, el desempleo aumentó (IMF 1975, p. 6). Como concluyó el FMI, "la política de ingresos actual inevitablemente debilita el intento de las autoridades de reducir la inflación. Mientras que aumentos salariales como el del último trimestre llevaron automáticamente a grandes aumentos de precios, hay necesariamente un sustancial elemento de espiral de salarios y precios en el aumento salarial que no tiene ningún valor para el trabajador. El desincentivo a la inversión productiva que se deriva de la continua y rápida inflación... disminuye la capacidad de la economía de aumentar los salarios reales y demora el aumento en el empleo" (IMF 1976, p. 13).

Volviendo al caso de Colombia a comienzos de 1963, el gobierno quiso elevar la capacidad de compra de los salarios por medio de un aumento en el salario nominal, pero inmediatamente después que el Congreso aprobó la ley de salarios el gobierno permitió aumentos generalizados en los precios. Por ejemplo, según el FMI (IMF 1963a, p. 18), el gobierno aumentó las tarifas de bus entre 50 y 75 por ciento y las de taxi en 25 por ciento y aumentó los precios controlados de la leche, el azúcar, los cigarrillos y cemento entre 15 y 30 por ciento. Ecopetrol aumentó el precio de la gasolina en 20 por ciento. El Instituto Nacional de Abastecimientos (INA) aumentó el precio de sustentación del maíz y el trigo en 15 por ciento y el

¹⁸Según el IPC para Santiago de Chile con fuente Estadísticas Financieras Internacionales del FMI.

del frijol en 90 por ciento. En cuanto a los precios no regulados, comerciantes e industriales anunciaron aumentos de precios de un 40 por ciento antes de la ley de salarios, cuando el proyecto de la ley de salarios se discutía en el Congreso.

El gobierno quiso "combatir la especulación" por medio de la distribución de bienes de primera necesidad a precios "ampliamente reducidos" a través del INA (La República, enero 11 de 1963), pero el aumento de la inflación contrarrestó rápidamente el aumento del salario nominal.

Aunque a principio de 1963 el gobierno fue un convencido de la ley de salarios, a mediados de 1963 había cambiado de de punto de vista: "el presidente Valencia comisionó [a los ministros de trabajo, hacienda, fomento y comunicaciones] para redactar una declaración que refleje el pensamiento del gabinete sobre la ley primera de 1963 [...] la mayor objeción sobre la ley primera es la de que precipitaría una espiral inflacionaria pues en la medida en que se eleven los salarios cada seis meses, aumentará el costo de la vida [...] con el consiguiente perjuicio para los consumidores de pocos ingresos" (La República, junio 26 de 1963).

Las centrales obreras tampoco se mostraron favorables a la ley de salarios y se opusieron a la prima móvil. "Dirigentes sindicales, que pidieron se guardara reserva sobre sus nombres, se expresaron adversamente contra la aplicación de la prima móvil, toda vez que ella aumentaría la especulación y obligaría al país a afrontar una nueva inflación de origen salarial" (La República, junio 26 de 1963).

Este fue el desenlace del brote populista de 1963, el gobierno y las centrales obreras aprendieron que la promulgación de una ley de salarios no lleva al aumento del nivel de vida, sino a un espiral de precios y salarios¹⁹. El desmonte de la prima móvil permitió que la inflación se mantuviera flexible de forma que regresó a un dígito a fin de 1964.

El FMI resumió las enseñanzas de la ley de salarios así: "aunque el aumento del nivel de precios en la segunda mitad de 1963 ameritaba la puesta en efecto de la cláusula de indexación de la ley de salarios de enero de 1963, no se hará ningún aumento de salarios porque tanto las centrales obreras como el Gobierno se oponen a la implementación de esta cláusula" (IMF 1964, p. 3). "Las centrales obreras han expresado públicamente su preferencia por negociar los aumentos salariales futuros por medio de la negociación con los empresarios [...] las autoridades colombianas se han suscrito al principio que los aumentos de salariales deben relacionarse con los aumentos en la productividad (IMF 1964, pp. 14 y 15).

El tema de los aumentos salariales es importate para la inflación y la desinflación. Más tarde, en 1999, la Corte Constitucional indexó los salarios a la inflación pasada (sentencia C-815 de 1999) tal vez desconociendo que en 1963 el gobierno y las centrales obreras se opusieron a la prima móvil para que

¹⁹Por su parte los gremios se manifestaron dispuestos a asumir los costos relacionados con la prima móvil (La República, 19 de junio de 1963).

la economía no entrara en un ciclo de aumentos en precios y salarios que; de un lado, no aumenta los salarios reales y; del otro, aumenta la inercia de la inflación. En relación a la sentencia de indexación de la Corte Constitucional, Clavijo (2001) señaló su efecto negativo sobre la inversión y la generación de empleo y Gómez-Pineda (2002) mostró que aumenta la rigidez de la inflación y por lo tanto el costo de la desinflación.

5. Conclusiones

Aunque la evolución de la inflación en el corto plazo ha sido atribuida por la literatura principalmente a los cambios en el crecimiento del dinero, en este artículo hemos explicado la evolución de la inflación en el corto plazo por medio del enfoque de inflación de costos.

Aumentos masivos y represados en los salarios y la tasa de cambio presionaron y represaron la inflación en el corto plazo. Los choques a la oferta de alimentos también impactaron la inflación.

El enfoque monetario de la inflación se interrelaciona con el enfoque de costos de forma más clara durante la hiperinflación. Los episodios de hiperinflación en América Latina fueron consecuencia de políticas de la macroeconomía del populismo que buscaron aumentar los salarios reales por medio de emisión monetaria. A la postre estas políticas resultaron en menores salarios reales.

Colombia no hace parte de la lista de países exponentes de la macroeconomía del populismo. Los deseos de aumentar los salarios reales por medio de una ley en 1963 rápidamente se desvanecieron porque el gobierno y las centrales obreras aprendieron que las políticas que pretenden grandes cambios sociales por medio de aumentos en los salarios nominales solo logran que la economía desemboque en un espiral de precios y salarios. La ley de salarios impulsó la inflación de 6.5 por ciento a fin de 1962 a 32.6 por ciento a fin de 1963. Cuando el aumento en el salario nominal entró en vigencia, el gobierno permitió aumentos en precios y tarifas y no intentó financiar un aumento en los salarios reales por medio de emisión, como sí ocurrió en otros países de América Latina. Además, el gobierno y las centrales obreras no permitieron la aplicación de la llamada prima móvil; es decir, la cláusula de indexación que habría prolongado el espiral de precios y salarios y habría aumentado la rigidez e inercia a la inflación. Como consecuencia del cambio de curso en la política salarial, la inflación se mantuvo flexible y regresó a 8.9 por ciento a fin de 1964.

La indexación de los salarios a la inflación pasada aumenta la inercia de la inflación y dificulta la estabilización macroeconómica. Por el contrario, el desmonte de la indexación, como ocurrió a mediados de 1963, o la indexación a la inflación esperada o a la meta de inflación dentro de un programa de estabilización, reduce la inercia de la inflación y facilita la estabilidad de precios.

El enfoque de inflación de costos ayuda a entender la evolución de la inflación en el corto plazo; sin embargo, las presiones inflacionarias no se validarán en el largo plazo sin una acomodación de esta inflación en el crecimiento del dinero.

Referencias

- [1] Alacevich, Michele. The Political Economy of the World Bank. Stanford: Stanford University Press, 2009.
- [2] Banco de la República. *Principales Indicadores Económicos*. Bogotá: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos, 1998.
- [3] Botero de los Ríos. Germán. "Breve exégesis de las funciones monetarias del Banco de la República" en Revista del Banco de la República, Volumen XXXVI, No. 430, Agosto de 1963.
- [4] Clavijo, Sergio. "Fallos y fallas económicas de las altas cortes: el caso de Colombia 1991–2000", Borradores de Economía No. 173, Banco de la República, 2001.
- [5] Comité de Desarrollo Económico. Informe Final. Septiembre 1950 Agosto 1951. Bogotá: Imprenta del Banco de la República, 1951.
- [6] Currie, Lauchlin. The Role of Economic Advisers in Developing Countries. Westport: Greenwood Press, 1981.
- [7] Dornbush, Rudiger, y Sebastián Edwards. The Macroeconomics of Populism in Latin America. Chicago: The University of Chicago Press, 1991.
- [8] Fadul, Miguel. "Una invitación al desempleo", El Espectador, Enero 16 de 1963.
- [9] Garritsen, Margaret. The IMF in a Changing World 1945–85. Washington D.C.: International Monetary Fund, 1986.
- [10] Garritsen, Margaret. Balance of Payments Adjustment, 1945 to 1986: The IMF Experience. Washington D.C.: International Monetary Fund, 1987.
- [11] Gómez-Pineda, Javier G., "A Model of the Nominal and Real Exchange Rates in Colombia," Borradores de Economía, No. 129, Banco de la República, 1999.
- [12] ————, "Wage indexation, inflation intertia and the cost of disinflation" Borradores de Economía No. 198, Banco de la República, 2002.
- [13] ————, "La inflación bajo una perspectiva monetaria: Un vistazo al período de la posguerra" Borradores de Economía No. 921, 2015.

[14] ———, "El Banco de la República durante 1951–1963: tres misiones, dos modelos y un norte", en Historia del Banco de la República 1923-2016, próximo a publicarse, 2016. [15] International Monetary Fund. "Colombia, Part I, Staff Recommendations - 1953 Consultations." Washington: International Monetary Fund, July 27, 1953. [16] ———. "Chile, Part I, Staff Report and Recommendations - 1956 Consultations." Washington: International Monetary Fund, January 8, 1957. [17] — ———. "Colombia, Part I, Staff Report and Recommendations - 1957 Consultations." Washington: International Monetary Fund, March 24, 1958. [18] ————. "Argentine estabilization program, progress report," Washington: International Monetary Fund, August 27, 1959a. ington: International Monetary Fund, November 19, 1959b. [20] — . "Chile, Part I, Staff Report and Recommendations - 1960 Consultations." Washington: International Monetary Fund, July 8, 1960. ————. "Colombia, Part I, Staff Report and Recommendations - 1963 Consultations." Washington: International Monetary Fund, July 9, 1963a. ———. "Colombia, Part II, Background Material for 1963 Consultations." Washington: International Monetary Fund, July 9, 1963b. [23] ———. "Brazil, Staff Report and Recommendations - 1963 Consultations." Washington: International Monetary Fund, March 30, 1964. ———. "Chile, Supplementary Staff Report and Amended Proposed Decision for the 1973 [24] — Article XIV Consultation." Washington: International Monetary Fund, July 3, 1973. . "Chile, Part I, Staff Report and Recommendations - 1974 Consultations." Washington: International Monetary Fund, February 28, 1975. [26] — "Chile, Staff Report and Proposed Decision for the 1976 Article XIV Consultation." Washington: International Monetary Fund, June 3, 1976. —. "Chile - Staff Report and Proposed Decision for the 1976 Article XIV Consultation." [27]Washington: International Monetary Fund, May 14, 1976.

- [28] Musalem, Alberto R.. Dinero, inflación y Balanza de Pagos, la Experiencia de Colombia en la Post-Guerra. Bogotá: Banco de la República, 1971.
- [29] Phillips, William. "The Relationship between Unemployment and the Rate of Change of Money Wages in the United Kingdom 1861-1957". *Economica* 25, No. 100, (1958): 283–299.

