EL IMPACTO DE LAS POLITICAS MONETARIA Y FISCAL SOBRE EL CRECIMIENTO REAL Y LA INFLACION

*** Joan Anderson y Gerencia de Investigaciones
y Estudios Económicos del Banco Central del Ecuador**

COMPENDIO

El objetivo de las cinco ecuaciones simultáneas incorporadas en el modelo econométrico dinámico que se expone, es medir cuantitativamente los efectos de las políticas monetaria y fiscal y de las variables internacionales sobre el crecimiento real del ingreso per cápita, la inflación, la tasa de cambio del mercado, la oferta monetaria y la distribución del ingreso en la economía del Ecuador. Este modelo intenta ser una herramienta para utilizarla en el proceso de formulación de políticas. Se lo calculó en dos etapas con los mínimos cuadrados, utilizando datos anuales desde 1950 a 1987 elaborados en el Banco Central del Ecuador. El resultado del modelo estimado y la posterior simulación histórica sugiere que a pesar de la importancia de las variables internacionales, los cambios en las políticas internas monetaria y fiscal podrían atenuar la crisis económica actual.

* Joan B. Anderson tiene el título de Ph. D, es profesora Asociada de Economía de la Escuela de Administración de Negocios de la Universidad de San Diego U.S.A.

EL IMPACTO DE LAS POLITICAS MONETARIA Y FISCAL SOBRE EL CRECIMIENTO REAL Y LA INFLACION¹

La crisis económica que ha caído sobre toda Latinoamérica durante los ochenta, se ha caracterizado por decrecientes tasas de crecimiento económico, un endeudamiento creciente, la salida neta de capitales y una alta tasa de inflación. En la economía ecuatoriana el "boóm" petrolero de los setenta, posibilitó la provisión de capital para financiar un rápido crecimiento, pero para mantenerlo durante los últimos años setenta, este estuvo acompañado de un endeudamiento creciente. El incremento mundial de las tasas de interés de los primeros años de la década de los ochenta incrementó rápidamente el pago del servicio de la deuda, al mismo tiempo que caían los precios del petróleo, resultando un endeudamiento creciente y la caída de las tasas de crecimiento. La crisis económica actual incluye una inflación creciente y una devaluación monetaria acelerada resultante de una composición de factores internacionales, fuera del control de las autoridades ecuatorianas y de las decisiones de política interna. La severidad de la crisis económica acentúa la importancia de las decisiones en las políticas internas, formuladas por las autoridades fiscales y monetarias.

El objeto del modelo econométrico dinámico que aquí se

1. Esta investigación fue financiada por la Comisión Fulbright de los Estados Unidos con una donación de la Agencia de Información de los Estados Unidos a través del Consejo de Intercambio Internacional de Académicos y del Banco Central del Ecuador.

presenta es medir cuantitativamente los efectos de las políticas monetaria y fiscal y de las variables internacionales sobre el crecimiento per cápita real, la inflación, la tasa de cambios, la oferta monetaria y la distribución del ingreso en la economía del Ecuador². El modelo consiste en cinco ecuaciones: cuatro simultáneas, crecimiento real per cápita, inflación, cambios en la oferta monetaria y variaciones en la tasa de cambios y una ecuación interactiva autónoma, la ecuación distributiva. Las ecuaciones simultáneas incluyen explícitamente la interacción de las primeras cuatro variables endógenas conjuntamente con las variables de políticas e internacionales.

Las herramientas de política fiscal incluidas en el modelo son las tasas impositivas sobre las importaciones, exportaciones, ventas e ingresos; las inversiones del gobierno central y seccionales y el déficit público. Las herramientas de política monetaria incluyen la base monetaria, las tasas de interés sobre préstamos y ahorros, la contribución relativa del crédito por sectores, los cambios en el crédito total y la tasa de cambio oficial.

Este modelo se propone ser un instrumento para usarse en el proceso de tomar decisiones de política. La preocupación fundamental está dirigida a encontrar la combinación de políticas que puedan estimular las tasas de crecimiento real, bajar la inflación, estabilizar el tipo de cambio y mejorar la distribución del ingreso. El modelo separa los efectos de las influencias externas de las políticas internas.

Como las influencias internacionales seguirán siendo fuertes

-
2. Hubiera sido también deseable incluir una ecuación para el empleo en el modelo pero los datos disponibles sobre el empleo, o son muy limitadas a una pequeña porción del mercado laboral, o de precisión muy cuestionable. A pesar de un gran esfuerzo para obtener datos sobre el empleo, ninguna de las series abarcan el período de tiempo deseado y muchas de las series eran simples proyecciones entre los años de los censos.

CUADRO 1
ECUACIONES ESTIMADAS

- (1) $DY = -7.707 + .535 DP - .012 DP^2 + 2.988 VTAX - .051 VTAX^2 + .294 IMTAX$
 (1.94) (2.45) (2.31) (4.3) (2.27)
 + .00015 PSBUD - .870 CRIND + .206 CRCOM + .002 NFB + .079 DEXPORT
 (2.01) (3.69) (3.48) (2.85) (2.86)
 + .00023 PRI (-2) - .054 NFI
 (1.95) (3.35) $R^2 = .882$ $R^2 = .817$ $DW = 2.28$ $S.E. = 1.98$
- (2) $DP = -1.842 - .545 DY + 1.177 DMI + .168 DMI (-1) - .053 DXRATE - .058 DMINW$
 (2.47) (1.92) (2.00) (.53) (1.96)
 + .000016 PSBUD + .0087 NFB (-2) + .613 DMPRICE - .140 DXPRICE + .120 DCREDIT
 (1.37) (2.06) (4.80) (2.56) (1.84)
 $R^2 = .938$ $R^2 = .912$ $DW = 2.04$ $S.E. = 3.25$ $RMSE = .768$
- (3) $DXRATE = 3.575 - 1.411 DY - .017 NFB + .028 NFB (-2) - .099 NFI + 0.44 NFI (-1)$
 (3.70) (2.54) (4.06) (1.88) (.74)
 - .458 DXFOFOCAL (-1) - .454 DXPRICE + 1.365 DMPRICE
 (2.19) (4.85) (6.31)
 $R^2 = .832$ $R^2 = .781$ $DW = 1.92$ $S.E. = 7.87$ $RMSE = 3.033$
- (4) $DMI = 15.772 + .759 DP + .666 DMBASE - 1.381 ILOAN - .061 DXCFICIAL$
 (6.88) (9.60) (4.49) (7.0)
- (5) $PRWAGE = 2.19 - .00067 DY - .00188 DP + .00059 DXRATE + .000031 NFB + .00068 CRCOM$
 (.92) (3.74) (2.39) (2.41)
 - .0018 CRIND + .000004 PRI (-2) + .00020 NFI + .588 YTAX
 (1.95) (3.09) (2.45) (3.73)
 $R^2 = .795$ $R^2 = .722$ $DW = 1.86$ $S.E. = 0.15$ $RMSE = .012$

LOS RECORDS T ESTAN EN PARENTESIS.

en la economía ecuatoriana, es importante analizar estas interacciones y separar los efectos de políticas internas de las variables internacionales.

EL MODELO ESTIMADO

El estudio se basa en los datos anuales agregados de la economía ecuatoriana desde 1950 a 1987. La mayoría de datos provienen de las fuentes del Banco Central del Ecuador³. La formulación de las ecuaciones está basada en la teoría económica. El modelo es estimado mediante el método de los mínimos cuadrados en dos etapas para conseguir la simultaneidad de las variables endógenas. Los resultados de las estimaciones se presentan en el cuadro 1.

El crecimiento económico real per cápita, DY , se mide por el cambio porcentual del PIB per cápita en suces constantes de 1975. En la ecuación estimada del crecimiento, ecuación (1), el crecimiento es una función cuadrática de la tasa de inflación, DP , (que se define como el cambio porcentual en el Índice de Precios al Consumidor) y la tasa de impuestos a las transacciones mercantiles, $SALTAX$. Es una función positiva de la tasa de impuestos a las importaciones, $IMTAX$, el presupuesto del sector público, $PSBUD$ (el ingreso total del sector público menos gastos de capital), la proporción del total de crédito bancario otorgado al comercio, $CRCOM$, el endeudamiento externo neto, NFB , el cambio en el valor total de las exportaciones, $DEXPORT$, y la inversión (en suces constantes) real del sector privado, con retardos de dos años $PRRI$. La tasa de crecimiento es una función

3. Para una descripción detallada de las consideraciones teóricas del modelo, véase Joan B. Anderson, Efraín Morales and Amable Ortíz, "Un Modelo Econométrico del Crecimiento Real, la Inflación y las Variaciones en la Tasa de cambios para la economía Ecuatoriana", 1950-1987.

Gerencia de Investigaciones y Estudios Económicos, Banco Central del Ecuador.

negativa de la proporción total del crédito bancario concedido a la industria, CRIND, y la inversión extranjera neta, NFI. Todas estas variables explican el 88 % de la variación total en la tasa de crecimiento. La raíz cuadrada de la media al cuadrado de errores para pronosticar el crecimiento mediante esta ecuación es de 0.39 % para los años 1984 a 1987.

La ecuación estimada de la inflación, ecuación (2), es una función de las otras tres variables endógenas: crecimiento, cambio porcentual en la oferta monetaria, DM1, y cambios en la tasa de cambio, DXRATE. Adicionalmente, la ecuación es afectada por cambios en la tasa del salario mínimo, DMINW, el presupuesto del sector público, PSBUD, el endeudamiento externo, NFB, el cambio porcentual en los índices de precios de importaciones y exportaciones, DMPRICE y DXPRICE y los cambios porcentuales en el crédito bancario total, DCREDIT. Estas variables explican alrededor del 94 % de la variación total de la inflación. La raíz cuadrada de la media de los errores al cuadrado para pronosticar la tasa inflacionaria para los años 1984 a 1987 es de alrededor del 0.8 %.

El precio de las importaciones es la variable explicativa más importante, explica más del 80 % de la variación en la tasa de inflación. El coeficiente sugiere que por cada 1 % de incremento en el índice de precios de las importaciones, la inflación aumenta en 0.6 %. Los cambios en la oferta monetaria son también una variable muy importante para explicar la inflación.

Los cambios actuales en la oferta monetaria y los retardos con un año explican alrededor de un 75 % de la variación total en la inflación. Un incremento del 1 % en la oferta monetaria aumentaría la inflación en casi un 0.2 %, tanto en el período inmediato como en los siguientes.

La tasa de cambio es medida en sucres por dólar. Por tanto, el aumento en la tasa de cambio es el incremento en sucres por dólar,

o una devaluación. La variable dependiente en la ecuación (3) es el cambio porcentual en la tasa de cambio. Las variables que son significativamente negativas relacionadas a la tasa de cambio (causan una apreciación) son las tasas de crecimiento real, endeudamiento corriente neto, cambios en el índice de precios de las exportaciones, inversión extranjera neta y cambios en el tipo oficial de cambio, DXOFICIAL, con retardos de un año. Las variables positivamente relacionadas (que causan devaluación) son, el endeudamiento externo neto de hace dos años, la inversión extranjera neta del año anterior y los incrementos en el índice de precios de las importaciones. Estas variables explican el 83 % de la variación total en las modificaciones de la tasa de cambio. La raíz cuadrada de la media del error cuadrado para pronosticar la tasa de cambio para el período 1984 a 1987, mediante esta ecuación es de 2.8.

En la ecuación (4), cuadro 1, los cambios en la oferta monetaria, son una función del cambio porcentual en la base monetaria, DMBASE, la tasa de inflación, DP, la tasa de interés de préstamos, ILOAN, y la tasa de cambio oficial con retardo de un período. La variable más significativa es el cambio porcentual en la base monetaria, la cual por sí sola explica el 78 % de la variación total en los cambios de la oferta monetaria. En conjunto las cuatro variables explican el 86 % de la variación total en la oferta monetaria. Esta ecuación está rectificada por la correlación en serie negativa de primer orden. El "rho" es igual a -0.46 . La media de la raíz cuadrada de los errores cuadrados para predecir la oferta monetaria para el período 1984 a 1987 es de 3.9 %.

Puesto que no existen estadísticas anuales directas sobre la distribución del ingreso, se utilizó una variable sustitutiva, el PRWAGE, que es igual a la razón del total de remuneraciones sobre el PIB. La hipótesis es que entre más alta la proporción de salarios con respecto al PIB, mayor será la igualdad en la distribución. En la ecuación (5) esta variable es una función negativa de la

tasa de crecimiento y la tasa de inflación. Esta es una función positiva de los cambios en el tipo de cambios, el endeudamiento externo neto, la proporción del crédito destinado al comercio y a la industria, la inversión real del sector privado, la inversión extranjera neta y la tasa del impuesto a la renta, YTXR. La variable explicativa más importante es la inflación. Por largo tiempo se ha argumentado que uno de los mayores problemas de la inflación es su impacto negativo sobre la distribución. Estos resultados confirman tal proposición. Todas estas variables explican el 71 % de la variación total en la razón de salarios total sobre el PIB. La raíz cuadrada de la media del porcentaje de error, es menor al 0.5 %.

LOS EFECTOS DE LA POLITICA SOBRE EL CRECIMIENTO, INFLACION, MONEDA, TASA DE CAMBIO Y DISTRIBUCION

Adicionalmente, para analizar los coeficientes estimados incluyendo sus signos y significancia, se efectuó simulaciones históricas ex-post en el modelo. Se jugó al juego "que tal sí", con las ecuaciones estimadas dadas en el cuadro 1. El modelo se resuelve simultáneamente usando todos los valores históricos para las variables exógenas, con excepción de una que supone un cambio en la variable política. La solución del modelo, con el cambio de la variable política, es entonces comparada con el modelo que incorpora los valores históricos. Este método arroja un análisis "todo el resto igual" del impacto en los cambios en las variables individuales de política, sobre las cinco variables endógenas. A continuación se discute las implicaciones políticas de los estimados y las simulaciones para algunas variables de política.

1. Imposiciones Fiscales y el Déficit del Sector Público

Los resultados empíricos, tanto para los impuestos a las ventas como arancelarios sugiere la existencia de un espacio considerable para incrementos impositivos sin que perjudique la tasa de creci-

miento. El hecho que estas tasas impositivas afecten al crecimiento positivamente puede ser a causa de sus impactos sobre la tasa de cambio y/o sobre la redistribución del ingreso. Simulaciones históricas ex—post para el período 1982 a 1987 demuestran que cuando se incrementan las tasas impositivas efectivas sobre las importaciones hasta un 25 0/o en relación a un promedio histórico de un 16 0/o para este período, la tasa de crecimiento aumenta en un promedio del 2.8 0/o por año, mientras que la inflación promedio disminuye el 1.7 0/o, las variaciones en la tasa de cambio en un 4 0/o y de la oferta monetaria en 1.3 0/o por año. La variación en la redistribución del ingreso es casi imperceptible.

Las simulaciones en los impuestos a las transacciones mercantiles tienen efectos aún más dramáticos. Al aumentar las imposiciones a las ventas a un 12 0/o para los años 1982 a 1987, cuando el promedio histórico fue del 7 0/o (dentro de un espectro del 5 0/o al 10 0/o) resulta un incremento del 15 0/o sobre la tasa de crecimiento promedio anual. La inflación disminuye en 9.5 0/o por un año y los cambios en la tasa de cambio en un 21 0/o. La redistribución se ve afectada un tanto al deteriorarse la razón de salarios sobre el PIB en un 0.005.

Cada mil millones de sucres adicionales en el presupuesto del sector público está asociado a un aumento en la tasa de crecimiento del 0.15 0/o. El presupuesto del sector público tiene un pequeño coeficiente positivo con relación a la ecuación de la inflación. Una simulación histórica ex—post del modelo con un presupuesto del sector público igual a cero, o con superávit (o sea, la eliminación del déficit) para los años 1982—1987, manteniendo todas las otras variables a su valor histórico, muestra que la inflación, en promedio, es 1.7 0/o más bajo y la tasa de crecimiento real es del 3.8 0/o más alta; pero la distribución empeora más que los valores históricos.

INTERACCIONES SIMULTANEAS DE LAS VARIABLES ENDOGENAS

Una hipótesis clave de esta ecuación es que la tasa de crecimiento afecta la tasa de inflación, dP/P , y simultáneamente la inflación afecta la tasa de crecimiento. Una baja tasa de inflación vía aumentos de utilidades y la reducción del valor del endeudamiento real puede efectivamente estimular el crecimiento. Sin embargo las altas tasas de inflación pueden desalentar la producción. Esta relación puede ser representada por una función cuadrática de la cual es posible despejar la tasa máxima de inflación consistente con tasas de crecimiento aceleradas. De los estimados presentados en la ecuación (1), del cuadro 1, se desprende que esta tasa es del 23 0/o. Esto sugiere una apropiada tasa máxima de política inflacionaria entre el 20 0/o y 25 0/o.

Las tasas de crecimiento también afectan a la inflación. La teoría Keynesiana tradicional sugiere que el crecimiento tiene un efecto positivo sobre la inflación. Esta argumenta que las tasas de crecimiento aceleradas potencialmente pueden conducir a un embotellamiento de la oferta, aumentando la presión inflacionaria. Las tasas de crecimiento bajas conducen a una relajación de la economía, la cual tiende a contener las presiones inflacionarias, pero al costo de una baja producción con alto desempleo. Por otra parte la teoría estructural de la inflación plantea que una economía en desarrollo, con considerable disminución en la oferta laboral aún durante las fases de crecimiento acelerado, una causa importante de la inflación es su limitada oferta y las condiciones de no competitividad. Un crecimiento rápido, una oferta creciente, puede disminuir la inflación. Esta teoría vaticina un coeficiente negativo para la variable de crecimiento en la ecuación de la inflación. El resultado empírico que se desprende de la ecuación (2), cuadro 1, apoya la teoría estructural de la inflación. Cada incremento del 1 0/o en la tasa de crecimiento puede desacelerar la inflación en más del 0.5 0/o.

Los aumentos en la oferta monetaria en este modelo es una causa importante en el crecimiento de la inflación. Al mismo tiempo la inflación provoca el aumento en la oferta monetaria. Cuando los precios suben, más dinero es necesario para satisfacer las transacciones monetarias.

La hipótesis de que la inflación causa una devaluación en ese tipo de cambio y que la devaluación refuerza la inflación no ha probado ser importante en el modelo estimado. Sin embargo como se puede ver en la ecuación (3), la tasa de crecimiento real tiene un efecto real elástico importante en la tasa de cambio. Cada aumento del 1 % en la tasa de crecimiento disminuye la tasa de cambio en 1.5 % aproximadamente. En la ecuación (4), una devaluación en el tipo de cambio provoca una reducción en el crecimiento de la oferta monetaria, probablemente debido a un incremento en la fuga de capitales.

2. El Crédito Bancario

La proporción de crédito bancario otorgado a los tres principales sectores: industria, comercio y agricultura, se incluyó para comprobar el efecto del otorgamiento de crédito sobre el crecimiento. La proporción destinada a la agricultura, históricamente la más pequeña, se omitió para evitar un exceso de multicolinealidad. Las otras dos variables son significativamente diferentes de cero a un nivel del 1 %. El coeficiente de la proporción de crédito destinado a la industria tiene un signo negativo y el porcentaje asignado al comercio tiene un signo positivo. El incremento del 1 % del crédito destinado a la industria disminuye el crecimiento en 0.80 %. En tanto que un aumento del 1 % del crédito destinado al comercio aumenta el crecimiento en 0.20 %. El resultado es contrario al esperado a priori. Una explicación de estos signos es que la industria ecuatoriana ha recibido créditos a tasas de interés preferenciales y bajo condiciones preferenciales. La mayor parte del crédito se destinó a las empresas grandes con

gran capacidad de garantías y están altamente defendidas de la competencia vía arancel. Las tasas preferenciales del crédito han estimulado el desarrollo de una capacidad ociosa, por tanto los préstamos no contribuyen al crecimiento o lo hacen marginalmente.

Es posible que una buena parte de este crédito se destine a la inversión financiera en lugar de capital y, consecuentemente no incide sobre el crecimiento. El crédito comercial tiene condiciones más exigentes y no es preferencial. Por tanto prestar en aquel mercado implica usar recursos cuya inversión proporcione un margen atractivo de utilidad. Cuando se sustituye en el modelo el crédito comercial con la parte destinada a la agricultura el coeficiente resultante tiene signo negativo. Este tipo de crédito también tiene un tratamiento preferencial, apoyando la hipótesis que el sistema de créditos preferenciales resulta en ineficiencias. Desde un punto de vista de política, esto sugiere que el crédito, que en la actualidad es escaso en el Ecuador, no se lo asigna en la forma más eficiente posible. Es necesario profundizar más el estudio mediante datos más desagregados, sobre el destino del crédito, la dimensión de la empresa y la estructura de la competencia para una clara comprensión de las causas de la ineficiencia.

3. El Endeudamiento Externo Neto

El endeudamiento externo neto definido como la diferencia entre nuevos préstamos externos menos el pago del servicio de la deuda, se relaciona positivamente con el crecimiento. Esto significa que, cuando el pago por el servicio de la deuda es mayor que los nuevos préstamos, el crecimiento disminuye. El endeudamiento externo neto también tiene un efecto positivo sobre la inflación, pero con un retraso de dos años. Si bien el endeudamiento externo corriente neto favorece la tasa de cambio en el período actual, este conduce a una devaluación por un monto mayor al cabo de dos años. Una vez que la deuda contraída comienza a añadirse en pago

del servicio de la misma, el efecto es contribuir a la devaluación.

Históricamente, para los años 1982 a 1985 el endeudamiento externo neto fue negativo con un promedio de $-\$ 358.7$ millones. Para los años 1986 a 1987, el mismo fue positivo con una media de endeudamiento neto de $\$ 196$ millones. Una simulación histórica ex-post para aquel período cuando el endeudamiento externo neto se fija en cero (el endeudamiento nuevo = pagos por el servicio de la deuda) muestra una variación muy pequeña en la tasa de crecimiento, algo mayor para los años 1982 a 1985 y menor en los dos últimos años. La inflación es un 2.5 % más alta y la variación en el tipo de cambio es un 3.9 % más alta. Con el fin de aislar el impacto de los pagos del servicio de la deuda se efectuó otra simulación que fija el endeudamiento externo neto igual al pago del servicio de la misma durante aquellos años (no nuevos préstamos) resultando una tasa de crecimiento 5 % menor, una tasa de inflación 12 % menor y una tasa de crecimiento en la oferta monetaria 9 % menor. El tipo de cambio se devalúa en 4.4 % por año y la disminución se deteriora a una tasa del 0.035 % por año. Esto es una severa medida del impacto negativo sobre la economía, "ceteribus paribus" del pago del servicio de la deuda externa.

4. La Inversión

La inversión también afecta al crecimiento. Cada mil millones de sucres (en sucres constantes de 1975) de inversión en el sector privado producen 0.25 % de incremento en la tasa de crecimiento luego de transcurridos dos años. El coeficiente no es significativo debido a la multicolinealidad. Sin embargo, si se omite esta variable la capacidad de pronóstico de esta variable disminuye.

El coeficiente para la inversión extranjera neta en la ecuación (1) es negativo. Este coeficiente, significativo al nivel del 1 %, sugiere que por cada diez millones de dólares extras en la inversión extranjera hacia el Ecuador, la tasa de crecimiento disminuirá en

un 0,5 0/o. Este resultado se puede deber al tipo de inversión extranjera realizada, especialmente cuando no está integrada a la economía nacional. También puede ser causada porque las utilidades generadas sean repatriadas. El flujo de inversión extranjera aporta con capital fresco el cual revalúa la tasa de cambio en el año corriente, pero provoca una devaluación por un monto menor al año siguiente.

Las simulaciones históricas ex—post que ajustan la inversión extranjera a cero para el período 1982 a 1987 arrojan una tasa de crecimiento igual, en promedio, a un 3.4 0/o más por año y a una tasa de inflación menor en 2.4 0/o por año. Los incrementos en la tasa de cambio y en la oferta monetaria también son algo más bajas por año. La distribución medida por la razón salarios sobre PIB, igualmente es menor en un promedio de 0.01 0/o por año, debido a una pérdida en la capacidad de empleo.

5. Las Tasas de Interés y la Tasa Oficial de Cambio

Las tasas de interés sobre las operaciones activas y pasivas fijadas por el Banco Central evolucionan muy a la par, de tal suerte que una sola podría incluirse en el modelo. Se verificó que la tasa de interés sobre operaciones activas se relaciona más con la variación de la oferta monetaria que las tasas sobre los ahorros, por tanto se escogió la anterior. La marcación —T baja se explica por el hecho que esta tasa tiene una alta colinealidad con la tasa oficial de cambios. Todas estas tres tasas son fijadas por las autoridades monetarias y parece que la decisión de cambiarlas se hace conjuntamente y en forma paralela. El coeficiente de correlación entre todos los tres pares es de 0.96.

Una simulación histórica ex—post, que fija la tasa convencional de interés sobre préstamos al mismo nivel de la inflación más un 3 0/o (una tasa real positiva) para 1982 a 1987, indica un incremento en la tasa de crecimiento promedio del 0.67 0/o por año y

la inflación baja el 7 0/o anual. El crecimiento monetario es 20 0/o más bajo por año y el crecimiento en el tipo de cambio es 1 0/o menor. Hay una mejora ligeramente perceptible en la distribución.

Un aumento en la variación porcentual del tipo de cambio oficial del año anterior conduce a una disminución en la modificación porcentual en la tasa de cambio del mercado libre en el año corriente. Esto puede deberse al efecto disuasivo de importaciones sujetas al tipo oficial del año anterior; mejoraría la balanza comercial para el presente año. En una simulación histórica ex-post para 1982-1987, con la tasa de cambio oficial fijada a un nivel igual a la tasa de mercado libre, el crecimiento de la tasa de mercado libre es de 3 0/o menor a la tasa histórica, pero hay un pequeño efecto en el crecimiento, la inflación, el aumento en la oferta monetaria o la distribución.

6. La Política de Sueldos Mínimos

Un resultado opuesto al que podría ser previsto, es el signo negativo en el coeficiente de cambio en la variable del salario mínimo en la ecuación de la inflación, ecuación (2), cuadro 1. A un nivel de significación del 5 0/o se sugiere que un aumento porcentual en el salario mínimo produce una disminución leve (de alrededor de 0.06 0/o) en la tasa de inflación. La implicación de este resultado es que una política de control inflacionario vía el congelamiento de salario mínimo no logrará el éxito esperado y sólo producirá un deterioro en la distribución del ingreso. En una simulación ex-post cuando se fija el salario mínimo a nivel de la tasa de inflación (a sueldos reales constantes), muestra un leve incremento en la tasa de crecimiento al producirse una ligera disminución en la inflación y una mejora en la distribución del ingreso.

7. Las Políticas y la Distribución del Ingreso

La inflación ejerce un notable efecto sobre la distribución

del ingreso. De la ecuación (5) se desprende que por cada aumento del 1 % en la inflación se produce una disminución de aproximadamente 0.002 en la razón del total de salarios con relación al PIB (GDP). Lo importante para mejorar la distribución es la inversión del sector privado, tanto interna como externa. Las actividades productivas que generan empleos parecen tener un impacto positivo. La tasa impositiva, que es progresiva, y el endeudamiento externo, impactan positivamente sobre la distribución. Lo que vale decir que cuando el pago del servicio de la deuda externa es mayor al endeudamiento externo fresco, el impacto sobre la distribución es negativo. El monto de nuevos préstamos conducirá a una disminución de la razón de sueldos sobre PIB (GDP) en un 0.03.

Observaciones Finales

El objetivo de este modelo es medir cuantitativamente los efectos de las variables de políticas monetaria y fiscal y las variables internacionales sobre el crecimiento real per cápita, la inflación, la tasa de cambio del mercado, la oferta monetaria y la distribución del ingreso para la economía del Ecuador. Los resultados empíricos demuestran que las variables internacionales que escapan al control de las autoridades monetarias y fiscales son importantes. Al mismo tiempo los cambios internos en las políticas monetarias y fiscales, podrían mejorar las condiciones económicas del país.