

Aumento de la inequidad de los ingresos y de la pobreza durante la liberalización económica y la crisis.

Causas micro y macro para el Ecuador¹

ROB VOS Y NIEK DE JONG²

Resumen

La aplicación de una metodología de "microsimulaciones" a dos episodios de la historia económica ecuatoriana reciente sugiere que el incremento observado en la inequidad del ingreso parece estar estrechamente asociada con los efectos de la liberalización comercial, lo que ha conducido a incrementar la demanda de trabajadores calificados y ha empujado a los trabajadores no calificados al desempleo o a las actividades informales. Parece que esta tendencia ha sido contrarrestada, en algo, por el incremento de las tasas de participación, el desempleo descendió y el salario real se incrementó durante el período de estabilización y crecimiento (1990-95), lo que se vio facilitado por importantes flujos de capital. La depresión macroeconómica durante la segunda mitad de los años 1990 ocasionó que estos factores exacerben el incremento de la inequidad así como el pronunciado incremento de la pobreza.

Abstract

Application of a methodology of "microsimulations" to two episodes in recent Ecuadorian economic history suggest that the observed rise in income inequality seems to be closely associated with the effects of trade liberalisation, which has led to greater demand for skilled workers and pushed unskilled workers into unemployment or (informal) self-employed activities. This appears to have been counteracted somewhat by rising participation rates, falling unemployment and real wage increases during the period of stabilisation and growth (1990-95), facilitated by greater capital inflows. The macroeconomic downturn in the second half of the 1990s made these factors compound the rise in inequality, as much as explain the steep rise in poverty.

I. Introducción

El objetivo de la liberalización comercial y financiera es alcanzar mejoras importantes en la eficiencia económica y por ende se espera también que se acentúen las tendencias esperadas para el crecimiento económico. Y, es que en países en desarrollo, el crecimiento económico es visto típicamente como un ingrediente principal para la reducción de la pobreza. De manera menos frecuente los procesos de liberalización económica están identificados con los objetivos de una más equitativa distribución de los ingresos. Sin embargo, la teoría de comercio

¹ Traducción realizada por Sandra Riascos, secretaria de la Dirección General de Estudios. La revisión final corrió a cargo del Departamento de Investigaciones Económicas.

² Profesores de la universidad de La Haya.

tradicional –a través del teorema Stolper-Samuelson– podría predecir el que la liberalización comercial mejora la distribución del ingreso, puesto que es de esperar que la remuneración del relativamente abundante factor de producción (asumiendo que este es el trabajo no calificado) se incremente con respecto al factor escaso (capital y/o trabajo calificado). Ahora bien, se debe señalar que varios estudios empíricos recientes han encontrado una tendencia contraria, es decir que la inequidad de los ingresos de los trabajadores y de estos con los de otros factores de la producción parece haber crecido; en favor tanto de los trabajadores calificados como del factor capital en muchas partes del mundo y más notoriamente en América Latina (e.g. Robbins, 1996; Wood, 1994, 1997; Berry, 1998; Vos et al, 2000). Esta alejamiento de la teoría en la práctica ha sido explicada por varios factores; uno de ellos por supuesto es el que durante los años 1980 y particularmente en los 90, muchos países en desarrollo entraron en procesos de ajuste y en un ámbito de drásticas reformas económicas entre las cuales la liberalización comercial fue uno de sus componentes. Por lo que se debería preguntar cuánto del aumento observado en la inequidad de los ingresos (y cambio en la pobreza) puede ser realmente atribuido a la liberalización comercial y cuánto a otros cambios de política.

Una aproximación teórica orientada a contestar esta pregunta sería a través de la construcción un Modelo de Equilibrio General Computable (EGC) que permita obtener escenarios contrafactuales apropiados (del tipo “con y sin”) para discriminar los efectos de las diferentes medidas de política implementadas. Esta ruta tiene ciertas limitaciones obvias, incluyendo dificultades para modelar adecuadamente el comportamiento económico antes y después de la liberalización. Otra limitación es que los modelos de EGC incluyen la distribución del ingreso en términos de ingresos diferenciales entre grupos laborales agregados, factores de producción y por amplias categorías de grupos de hogares, consiguientemente no dan cuenta todas las dimensiones de la distribución del ingreso.

Una aproximación alternativa podría ser el observar a detalle cómo la distribución del ingreso (y la pobreza para el caso) ha cambiado entre trabajadores y diferentes grupos de hogares tratando de identificar cuáles son los factores del mercado laboral que pueden explicar la mayor parte de estos cambios. Entendiendo mejor las características de los cambios ocurridos y cuales son los más importantes, se podría formular una hipótesis de cómo ciertos aspectos particulares de diferentes políticas han impactado en los resultados de distribución de los ingresos observados. En este trabajo se construye un escenario contrafactual sin un modelo de equilibrio general computable sino a través de “*microsimulaciones*” (como se denomina al ejercicio metodológico adoptado para este estudio) en el que se pretende observar como estaría la pobreza y la distribución del ingreso si los cambios del mercado laboral observado no se hubieran realizado (esta metodología se conoce también como una aproximación sofisticada del “*antes y después*”).

Esta aproximación metodológica podría también ser aplicada, como se concluirá más adelante, en conjunto con el modelo de EGC con un bloque del mercado laboral lo suficientemente detallado. En ese caso, los cambios observados en el mercado laboral serían reemplazados por los escenarios contrafactuales simulados a través del EGC.

En este documento, adaptamos entonces la aproximación de las *microsimulaciones* desarrollado por Ricardo Paes de Barros y otros (ver e.g. Paes de Barros y Leite, 1998) para discriminar las fuentes principales de los cambios ocurridos en la distribución del ingreso y pobreza en el Ecuador durante su período de reformas económicas de los años noventa.

En 1990 y después de un período prolongado de inestabilidad macroeconómica Ecuador liberalizó su comercio de bienes y servicios y abrió su cuenta de capital en un corto período de tiempo; paralelamente entre 1992 y 1995, se puso en ejecución un programa de estabilización macroeconómica que contó con un importante grado de credibilidad por parte de los agentes económicos nacionales e internacionales (Vos, 2000). En la primera parte de los años 90 se habría logrado una recuperación modesta del crecimiento económico conjuntamente con una estabilización de los precios y una reducción de la pobreza (urbana); pero, a costa de un incremento en la inequidad.

Una cadena de choques económicos tanto externos como domésticos y políticos crearon un severo contratiempo y en 1998-99 la economía se hundió en una severa crisis. Durante esta crisis tanto la pobreza como la inequidad se incrementaron. La aplicación de la metodología de las *microsimulaciones* de estos dos episodios de la historia económica ecuatoriana nos lleva a sugerir que el incremento observado en la inequidad del ingreso parece estar íntimamente relacionado con los efectos de la liberalización comercial, la que condujo a una mayor demanda de trabajadores calificados y que empujó a trabajadores no calificados al desempleo o a actividades informales. Parece ser que esta tendencia habría sido contrarrestada parcialmente por el incremento ocurrido en las tasas de participación, con efectos sobre la reducción en las tasas de desempleo e incremento en los salarios durante el período de estabilización y crecimiento (1990-95); lo que se vio ampliamente facilitado por grandes flujos de capital que en este período presentó esta economía. La depresión macroeconómica hizo que estos factores exacerben la inequidad en el ingreso, así como también el pronunciado crecimiento de la pobreza.

El resto de este documento está organizado de la siguiente manera. La Sección II da una breve descripción de las reformas de política de Ecuador y las tendencias observadas en la pobreza e inequidad. La Sección III detalla la metodología de las *microsimulaciones*, la compara con otros métodos similares y enumera sus principales ventajas así como también sus limitaciones. La Sección IV presenta los principales

resultados de la aplicación de esta metodología a los datos ecuatorianos. La Sección V resume las principales conclusiones.

II. Reformas económicas, distribución y pobreza en el Ecuador

Desde el inicio de la liberalización económica a principios de los 90s del mismo modo que su política y su economía, la inequidad en los ingresos laborales y los ingresos familiares ha estado sujeta a un sustancial grado de volatilidad en Ecuador (Vos, 2000 y Gráficos 1 y 2). El proceso de liberalización comenzó con relativa fuerza y decisión en 1990 con la liberalización comercial en el contexto del Pacto Andino, seguido luego, alrededor de 1992, por la liberalización de los flujos de capital y el levantamiento de los controles al sistema financiero interno. La inequidad del ingreso urbano se incrementó fuertemente durante los primeros años del proceso de liberalización, aproximadamente en 1993, después de lo cual la inequidad cayó algo hasta 1996. La estabilización económica, la baja inflación y los incrementos en el salario real (y particularmente en el incremento del salario mínimo vital) durante 1993-96 probablemente contribuyeron a disminuir la inequidad y la pobreza (ver Gráfico 1 y 2). Desde 1996 en adelante, los salarios reales perdieron su poder adquisitivo y la pobreza e inequidad de nuevo se incrementaron.

La economía se hundió en una severa crisis monetaria y financiera a principios de 1999, seguida por las malas noticias económicas de 1998 cuando el precio del mayor producto de exportación, el petróleo, alcanzó su punto más bajo, mientras que y al mismo tiempo el fenómeno de "El Niño" ocasionaría importantes pérdidas en la producción agrícola y en la infraestructura de las vías de comunicación. La inflación se aceleró durante 1998 y alcanzó niveles del 60% para finales de 1999. El desempleo urbano se incrementó del 9% al 14,5% entre 1997 y 1999, y el salario mínimo real cayó casi en 20%. En Vos (2000) se menciona que las ganancias en la reducción de la pobreza urbana logradas en los 90s fueron totalmente contrarrestadas cuando los primeros efectos de la crisis económica aparecieron en 1998. Naturalmente, con la alta inflación y con un descenso en el PIB del 7.3% en 1993, la pobreza se incrementó dramáticamente a lo largo de toda la nación en los últimos años. Una fuente diferente (ver Cuadro 1)³, indica que la incidencia de la pobreza se incrementó en 10 puntos porcentuales, implicando un incremento en el número de pobres en 1.2 millones de ecuatorianos. La mayor parte del incremento de la pobreza ocurrió entre 1998 y 1999 (Vos et al., 2000). El crecimiento de la

³ Los datos de los Gráficos 1 y 2 están basados en las Encuestas de Empleo Urbano (INEC). La Tabla 1 usa las Encuestas de Condiciones de Vida (ECV) de 1995 y 1999 LSMS. Lamentablemente no existen ECV comparables antes de 1995. Las ECV para 1994 tiene diferente cobertura, particularmente para las áreas rurales por lo que no son comparables con las siguientes.

pobreza ha ocurrido en toda la nación, pero ha sido más severo en las áreas urbanas, particularmente de las ciudades de la Costa; la inequidad nacional también creció; pues el coeficiente de Gini alcanzó 0.535 en 1999, cuando en 1995 fue de 0.529.

Cuadro No. 1

Pobreza e inequidad en el Ecuador, 1995-99

	Nacional		Urbana		Rural	
	1995	1999	1995	1999	1995	1999
Pobreza						
Incidencia de pobreza (P_0)	32%	42%	18%	29%	53%	59%
Brecha de pobreza (P_1)	14%	17%	6%	11%	24%	27%
Severidad de pobreza (P_2)	8%	10%	3%	6%	15%	16%
Inequidad						
Gini del ingreso per capita de los hogares	0.529	0.535	0.499	0.522	0.464	0.465
Gini del ingreso laboral del sector primario	0.555	0.562	0.537	0.555	0.510	0.513

FUENTE: INEC, *Encuesta de Condiciones de Vida* (LSMS) 1995 y 1999.

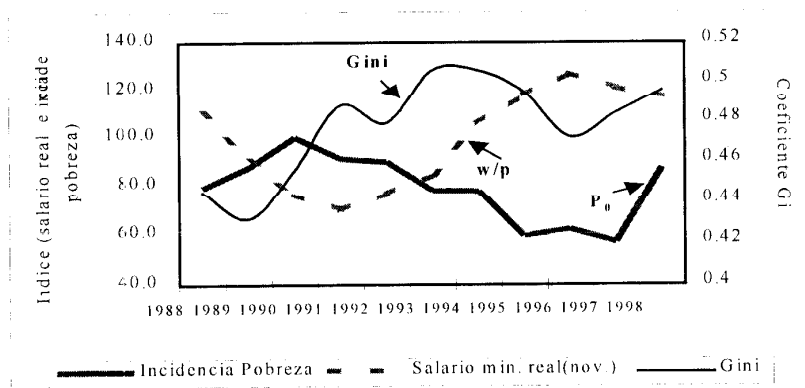
NOTA: Los estimados de la pobreza están basados en ingresos familiares per cápita y una línea de pobreza de US\$ 60 a PPP (como el usado para encuestas urbanas).

En medio de una crisis económica, parecería difícil tomar las debidas distancias y evaluar los efectos del proceso de liberalización sobre la distribución del ingreso durante los noventa, más aún dada la inestabilidad macroeconómica que también tuvo su impacto en el resultado global del ingreso. Efectivamente, en Vos (2000) se concluye que las condiciones de la vida urbana son muy influenciadas por los choques y las políticas macroeconómicas, particularmente por las tendencias de la inflación y el salario real. Con la inflación baja y los salarios reales altos, la inequidad y la pobreza podrían caer. Al mismo tiempo, sin embargo, cambios estructurales importantes en el mercado laboral se vuelven evidentes como consecuencia del proceso de liberalización, lo que de su lado podría explicar una tendencia contrarrestante en dirección de incrementar la disparidad en los ingresos.

La estructura del aparato productivo se modificó hacia una mayor orientación a la exportación principalmente en los sectores intensivos de capital; la demanda de trabajo asalariado en los sectores modernos cayó y se volvió más intensiva en mano de obra calificada. En el balance el sector informal urbano y la creación de auto empleo parecen haber sido hechos residuales en este proceso. Como resultado, la evidencia de las encuestas de condiciones de vida (ECV) muestran diferenciales de ingreso por niveles de calificación (educación), de los trabajadores asalariados, sin relación de dependencia, formales e informales.

Gráfico No. 1

Pobreza urbana, inequidad y salario mínimo, 1988-98

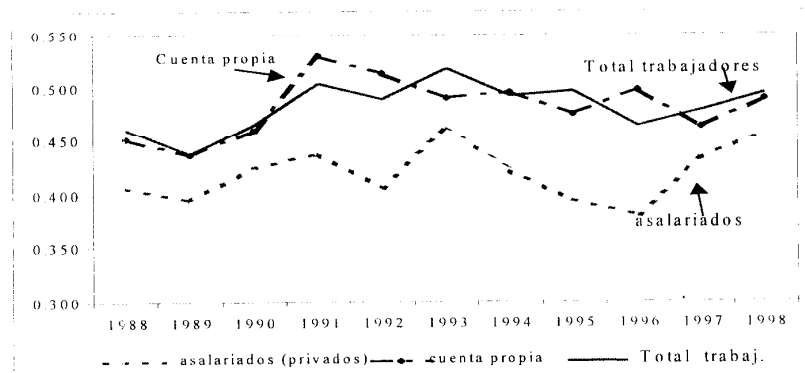


FUENTE: INEC, *Encuestas de Empleo Urbano*; Vos (2000).

NOTA: Salario mínimo real e incidencia de pobreza expresado en índices (1990=100) en escala izquierda. Coeficiente de Gini está en la escala a mano derecha. El período de referencia para todas las variables es noviembre de cada año.

Gráfico No. 2

Coeficiente de Gini para asalariados y trabajadores sin relación de dependencia, 1988-98



FUENTE: INEC, *Encuestas de Empleo Urbano*; León y Vos (2000).

Dadas las características de los mecanismos de transmisión de la crisis a los niveles de pobreza e inequidad de los hogares es muy probable que éstos involucren también cambios en las variables macro, en particular en el descenso global de los ingresos reales (PIB per capita cayó alrededor del 9% en 1999) y en la tasa de desempleo que se duplicó. Más aún, el excedente laboral fue empujado hacia las actividades informales, lo que puede explicar parte del incremento de la inequidad urbana así como también de los índices de pobreza.

A través de la metodología de la *microsimulaciones* tratamos de evaluar precisamente la importancia relativa de los cambios ocurridos en la demanda agregada de trabajo, en los ingresos medios, en la estructura del empleo, en los diferenciales de ganancias, y, en los índices de pobreza e inequidad.

III. Metodología de la microsimulación

La idea básica de las *microsimulaciones* es el aislar el efecto de cada uno de los principales determinantes de los cambios en pobreza e inequidad y asociar estos cambios a los procesos de ajuste macroeconómico, de estabilización y de liberalización comercial y de la cuenta de capitales.

La metodología fue originalmente desarrollada por Almeida dos Reis y Paes de Barros en 1991 para un análisis de la inequidad salarial. Luego el método fue generalizado y aplicado para el análisis de los niveles de pobreza e inequidad per cápita del total de familias (cf. Paes de Barros y Leite, 1998; Paes de Barros, 1999; Frenkel y González, 2000). La metodología consiste en la creación de un escenario contrafactual en la forma de parámetros del mercado laboral representando al empleo y a la estructura remunerativa, los cuales se mantendría en el caso de que la liberalización no habría ocurrido. Este escenario contrafactual puede ser obtenido tanto por modelos de simulación que generen un caso típico de "*con o sin*"; así como tomando la estructura existente al principio del proceso de liberalización para obtener una comparación sofisticada del "*antes y después*". Por la falta de un modelo de equilibrio general computable (EGC) lo suficientemente desagregado y operacional, se escogió la metodología del "*antes y después*".

La estructura del mercado laboral puede ser definida en términos de su participación económica, desempleo, empleo y estructura salarial, así como también como a través del nivel general de salarios reales. La población en edad laboral puede ser clasificada de acuerdo al tipo de individuo j , definido sobre la base de los dos sexos y del nivel educativo. Para todos estos tipos de individuos, la participación de la fuerza laboral y las tasas de desempleo determinan parte de la estructura del mercado laboral. Esta última es determinada mas adelante por la

estructura del empleo. La fuerza de trabajo puede ser clasificada de acuerdo al segmento k , definido en la base del sector de actividad y categoría ocupacional.⁴ Para todos los grupos jk en el mercado laboral, la remuneración promedio puede ser calculada y esos porcentajes pueden ser expresados en el ratio del porcentaje global.

Consecuentemente, siguiendo a Frenkel y González (2000), la estructura del mercado laboral puede ser expresada por la función $\lambda = f(W, E, U, P, M)$, donde la matriz $W = [w_{kj}]$ representa la estructura salarial y la matriz $E = [e_{kj}]$ la estructura del empleo, los elementos representan la proporción del tipo individual j , que están empleados en el segmento k del mercado laboral. Los vectores $P = [p_j]$ y $U = [u_j]$ representan respectivamente los vectores de la participación de la fuerza laboral y tasas de desempleo por grupo de individuos del tipo j . Finalmente, la matriz M representa características socio-demográficas diferentes, e.g. nivel educativo.

Los escenarios contrafactuales son usados para obtener una nueva distribución del ingreso, por tanto uno o más parámetros de la estructura del mercado laboral son cambiados. El problema está en determinar por ejemplo cual sería la inequidad en el ingreso si la estructura del mercado laboral estaría dada por $\lambda^* = f^*(W^*, E^*, U^*, P^*, M^*)$ en lugar de la estructura actual $\lambda = f(W, E, U, P, M)$, ver también Frenkel y González (2000). Cambios en los parámetros de la estructura del mercado laboral puede ser analizado aisladamente o en secuencia. Esto incluye una valoración del impacto en el crecimiento global de los ingresos laborales en pobreza e inequidad.

Se utilizó el conjunto de datos del Ecuador para los siguientes parámetros contrafactuales del mercado laboral para la población de 10 años y más: tasa de participación P ; tasa de desempleo U ; estructura del empleo E definida por de actividad económica S (comercializables y no comercializables) y por categoría ocupacional O (asalariados y no asalariados); estructura de la remuneración W_1 (ingreso laboral de cada categoría vis-à-vis la media); el nivel promedio de remuneración W_2 , y, finalmente la estructura del empleo en términos de niveles de educación M (capacitada y no capacitada).⁵

Los parámetros del "antes de la liberalización" (año inicial) son aplicados a los datos de la encuesta de hogares de "después de la liberalización" (o año final), para simular que hubiera pasado con la pobreza y la distribución del ingreso si los

⁴ En su aplicación al caso de Ecuador, la estructura del empleo tiene que ser definida en términos tanto por actividad (S) como por categoría ocupacional (O).

⁵ Ver Vos and De Jong (2000) para mayor detalles sobre la definición de la estructura del mercado laboral.

cambios en los parámetros no se hubieran producido en el período. Las simulaciones son corridas separadamente para cada cambio en el parámetro y en secuencia (acumulativa) en el orden indicado.⁶

La metodología fue aplicada usando los datos de las ECV para las áreas urbanas y rurales para el período de crisis 1995-99 y -en combinación con las encuestas de la fuerza laboral urbana- para el área urbana para periodos de estabilización y liberalización 1988-90 y 1990-95.⁷ El año 1990 marca el inicio del proceso de estabilización y liberalización macroeconómica con la mayoría de las reformas implantadas en 1990-92. El período 1988-90 fue uno de los más largos de recesión económica y de intentos fallidos de estabilización.

Para asignar los valores contrafactuales del mercado laboral a las familias e individuos en los datos de las encuestas se realizaron varias suposiciones importantes. Primero, se asume un segmento del mercado laboral en el que los trabajadores no pueden moverse entre los mercados laborales rurales y urbanos. (Esta suposición se flexibiliza en la simulación para el país como un todo). Segundo, dada la falta de un modelo completo para el mercado laboral, un proceso aleatorio es aplicado para simular los efectos de los cambios en la estructura del mercado laboral. Esto es, números aleatorios son utilizados para determinar qué personas en edad laboral cambian su estatus de fuerza laboral, quién cambiará de un segmento del mercado laboral a otro (sector o categoría ocupacional), qué personas

⁶ Para simular el efecto de un cambio en la estructura de las remuneraciones, se calcularon los ingresos medios para cada uno de los 16 grupos de jk de personas empleadas, así como un promedio general tanto para 1995 como para 1999. Por tanto, los siguientes ingresos medios relativos fueron calculados para 1995:

$$s_{jk} = \frac{y195_{jk}}{y195}$$

El ingreso medio en 1999 de cada grupo se multiplicó por el correspondiente s_{jk} para obtener un Nuevo ingreso medio para cada grupo jk expresado en precios de 1999:

$$y1_{jk}^* = \frac{y195_{jk}}{y195} \cdot y199$$

A su turno, el Nuevo ingreso promedio de los grupos jk se expresaron como proporción del correspondiente ingreso medio del año 1999, y subsecuentemente para 1999 los ingresos de cada individuo i del grupo jk se multiplicó por la proporción del grupo:

$$y1_{jki}^* = \frac{y1_{jk}^*}{y199_{jk}} \cdot y199_{jki}$$

Para mayor detalles de la metodología de simulación ver Vos and De Jong (2000).

⁷ Ver Vos and De Jong (2000, Appendix A.2) para una descripción de como se cotejaron los resultados de las Encuestas de Condiciones de Vida y los datos de las de empleo.

empleadas obtienen un diferente nivel de educación y cómo los ingresos laborales medios son asignados a individuos en la muestra. El supuesto general es que, en promedio, el efecto de cambios aleatorios refleja el impacto de cambios reales en el mercado laboral.⁸

Por la introducción del proceso de asignación aleatoria, las *microsimulaciones* fueron repetidas varias veces (32). Esto nos permite construir con el 95% de confianza intervalos para los índices de inequidad y pobreza, excepto para el caso de simulaciones del efecto de cambio en la estructura y nivel de remuneración, el cual no involucra números aleatorios.

En cada simulación calculamos la incidencia, profundidad y severidad de la pobreza y los coeficientes de distribución de Gini y Theil para el ingreso per cápita y para el ingreso primario.⁹

La metodología de Paes de Barros tiene ventajas claras sobre análisis descriptivos de descomposición de cambios en la inequidad. Los análisis dinámicos de descomposición están basados en el sumario de estadísticas, como el aplicado en e.g. Mookherjee y Shorrocks (1982), Jenkins (1995) y Ferreira y Litchfield (1998). En este análisis dinámico de descomposición el cambio total en un índice de inequidad está descompuesto en incrementos o decrecimientos en inequidad debido a cambios en la remuneración relativa, cambios en el tamaño relativo de grupos definidos en la bases de las características socioeconómicas y cambios en dentro de grupos o términos descompuestos en términos de contribuciones para igualar y desigualar varias fuentes de ingresos (factores). Las ventajas de la metodología de las *microsimulaciones* son: i) simula el impacto de los cambios en la estructura del mercado laboral en la distribución del ingreso total, el cual permite presentar los resultados tanto gráficos o en la forma de sumario estadístico; ii) requiere relativamente poca información más allá de los datos básicos de la encuesta de hogares. La metodología de las *microsimulaciones* pueden ser aplicada si se tiene acceso a los datos micro de una sola encuesta y obtiene información comparable resumida de los parámetros de una estructura alternativa (contrafactual) de la

⁸ La posibilidad de incorporar la probabilidad condicional para decidir quien cambia el estatus de la fuerza laboral será explorado en futuras investigaciones.

⁹ Los Ingresos medios por deciles se obtuvieron mediante simulaciones. Estos ingresos medios se asignaron a los nuevos trabajadores o a los trabajadores que estando empleados cambiaron el sector o actividad económica, categoría ocupacional o fueron movidos de un grupo educacional a otro. En principio, para investigar el impacto de los cambios en la estructura del mercado del trabajo, se tuvo que realizar calibraciones en la base de datos antes de realizar las simulaciones— esto se, se replazaron los datos originales de ingresos por los ingresos medios por decil. Un test aplicado permite demostrar que tanto la dirección como la magnitud del cambio de estos efectos no cambia se usan los datos originales en lugar de los datos calibrados. Por esta razón, nos alejamos de los datos originales, pues se facilita la interpretación de los resultados.

estructura del mercado laboral, y, iii) da cuenta de los diferenciales entre grupos y al interior del grupo para todo el rango de características laborales y de hogares.

En comparación, los modelos CGE usualmente solo especifican la distribución del ingreso por grupos laborales agregados y de hogares, centrándose en ingresos diferenciales entre grupos.

Las debilidades de esta metodología pueden ser el que los resultados sean camino dependiente y en una simulación secuencial pueden ser sensibles al orden en el cual varios de los efectos son analizados. Sin embargo, una prueba preliminar basada en datos urbanos de la fuerza laboral sugiere que los resultados obtenidos en este trabajo no tienen trayectorias dependientes. Aunque pruebas futuras de robustez necesitan realizarse asumimos que nuestros resultados agregados no tienen este tipo de trayectorias. Con respecto al orden en el cual los diversos efectos son analizados, podemos argumentar que desde el punto de vista económico, la secuencia que hemos escogido es la más adecuada. Sin embargo, en la realidad los cambios observados en el mercado laboral son el resultado de un proceso simultáneo de cambios en la oferta y la demanda laboral, es más factible que un individuo (de tipo j) primero tome la decisión acerca de su participación de la fuerza laboral. Luego la probabilidad de encontrar empleo dependerá de la oferta y demanda laboral. Subsecuentemente, dada la demanda del sector laboral, un individuo decidirá en cual sector deseará trabajar. Esto es probable que sea seguido por la decisión de trabajar como empleado o ser independiente. Los cambios en la oferta y demanda laboral en cada segmento del mercado laboral son probablemente un factor fundamental de cambios en la estructura remunerativa, mientras que el cambio en el nivel promedio de remuneración es un reflejo del funcionamiento global de la economía. Por el contrario, esta es probablemente la secuencia más plausible de la secuencia global, en principio, sin embargo, la secuencia de algunos de los cambios de parámetros pueden ser reversibles. Por ejemplo, el impacto de la alteración de S y O puede ser analizado en un orden invertido, o el de alteración de M puede ser analizado antes de cambiar la estructura remunerativa W_1 y el nivel W_2 .¹⁰ Si este último se hace para las áreas urbanas para el período 1995-1999, el cambio global simulado en pobreza e inequidad permanecerá prácticamente sin cambio, mientras que la magnitud y la dirección del cambio debido a una alteración de M (i.e. el “efecto marginal” de cambiar M) es similar a los resultados de la simulación que se describen a continuación. Del mismo modo, alterar O

¹⁰ Se debe aclarar que la metodología de las simulaciones no permite cierto tipo de secuencia en los eventos. Por ejemplo, la simulación del impacto de una alteración en la estructura de las remuneraciones asume total información tanto sobre los sectores de actividad económica como de categoría ocupacional. Por tanto, esta no puede ser precedida de una simulación sobre un cambio en el desempleo o en las tasas de participación.

previamente a S produce residuales un tanto mayores, pero no cambia mucho la importancia relativa de los parámetros.

Sin embargo de que se requerirán pruebas posteriores los resultados obtenidos sugieren que la importancia relativa de los cambios fundamentales de parámetros del mercado laboral en pobreza e inequidad se mantendrán prácticamente igual cuando la secuencia es diferente.

IV. El impacto en la pobreza e inequidad del mercado laboral. Cambios durante el macro ajuste y la liberalización

Cambios del mercado laboral

Como se ha mencionado, los efectos de los ajustes del mercado laboral en la pobreza e inequidad durante el período de estabilización y liberalización puede ser solamente simulado para áreas urbanas, mientras que para períodos de crisis (1995-99) se lo puede analizar tanto para la población urbana como para el área rural.

La participación de la fuerza laboral (P) en el mercado laboral urbano se incrementó prácticamente para todos los grupos de trabajadores (calificados, no calificados, hombres y mujeres) en todos los sub-períodos (ver Tabla A.1^a). *El Desempleo (U)* se incrementó más en 1988-90 y 1995-99 y cambió poco en 1990-95.¹¹ *La demanda laboral por sectores (S)* cambia a favor del sector productor de transables durante 1988-90 y hacia actividades no transables durante 1990-95, pero hay nuevamente un regreso a los sectores de transables durante los años de crisis 1995-99. Para la mayoría de grupos laborales se produce un cambio hacia empleo *no remunerado (O)* el que fue predominante durante el período de recesión y de liberalización, excepto para trabajadores hombres en el sector productor de transables, quienes encontraron más oportunidades bajo el esquema de empleos remunerados. *La participación de trabajadores calificados (M)* en el total de empleo se incrementó para todos los grupos de individuos a lo largo de 1988-99. *La estructura remunerativa (W1)* entre trabajadores urbanos se movió en direcciones opuestas durante 1988-95 y 1995-99 (ver Tabla A.1b). Los mayores cambios se dieron en los períodos de recesión y liberalización, 1988-90 y 1990-95, con muchas ganancias dirigidas hacia los trabajadores calificados no asalariados de sexo masculino y su contraparte femenina en el sector de bienes transables. Otros

¹¹ El desempleo en este trabajo, incluye las personas con cero ingresos así como también las que declaran no tener ingresos laborales. La tasa de desempleo, por tanto, se define como la proporción de la población económicamente activa que no es receptora de ingresos laborales.

trabajadores de sexo femenino y trabajadores varones no calificados perdieron terreno en la distribución primaria del ingreso tanto en el período de liberalización como en el de crisis. En general, tanto, los ingresos medios (W_2) como los de todo tipo de trabajadores se incrementaron en 1990-95 y cayeron fuertemente en 1995-99 igual para todos los grupos, especialmente para los trabajadores no asalariados (femenino) (ver Tabla A.2).

Durante los años de crisis de 1995-99, la participación de la fuerza laboral siguió incrementándose en todo el país, pero notablemente con mas fuerza entre las mujeres no calificadas en áreas rurales. Al mismo tiempo el *desempleo* se incrementó. En áreas rurales la tasa de desempleo para mujeres no calificadas se incrementó, mientras para otro tipo de trabajadores rurales cayó. La proporción de trabajo en el sector transable se incrementó, excepto para mujeres calificadas ocupadas en actividades urbanas no remuneradas. Los incrementos más altos tuvieron lugar entre otros trabajadores no remunerados —en particular entre mujeres menos calificadas. Cuando se busca cambios por categoría ocupacional, se puede ver que a pesar del hecho que el promedio de empleos no remunerados no cambió, el predominio de empleo remunerado disminuyó en varios grupos de personas con empleo. El formato de los cambios es algo diferente entre hombres y mujeres. En relación con los niveles de calificación, hay un importante incremento en el trabajo calificado entre mujeres no remuneradas ocupadas en el sector de no transables. Generalmente, en términos de empleo, trabajadores calificados parecen haber sido menos afectados por la crisis que los no calificados. Pero este no fue siempre el caso en términos de remuneración. Con algunas excepciones, la *estructura remunerativa* se modificó a favor del sector remunerado no calificado y en contra (especialmente en el grupo de las mujeres) no asalariados. En áreas urbanas, las mujeres ocupadas en actividades no remuneradas fueron golpeadas más duramente que los hombres por la reducción global en el ingreso laboral real.

Resultados de simulaciones secuenciales

Cuál fue el impacto de estos cambios en la estructura del mercado laboral sobre los niveles de pobreza e inequidad? Los resultados agregados se presentan en resumen en el Cuadro 2, mientras los detalles principales para los hogares urbanos durante 1988-99 aparecen en el Cuadro 4; y, aquellos para todos los hogares durante la crisis de 1995-99 en el Cuadro 5.

Cuadro No. 2

**Microsimulaciones: Impacto en la pobreza e inequidad
imponiendo una alternativa a la estructura del mercado laboral**
(simulaciones secuenciales: magnitud y dirección
de cambio relativo al valor original)

		Pobreza			Inequidad			
		P ₀	P ₁	P ₂	Gini YPC	Theil YPC	Gini YPI	Theil YPI
<i>LSMS encuestas</i>								
1999 (1995 parámetros)	Nacional	-	-	-	0	-	(-)	-
1999 (1995 parámetros)	Rural	-	-	-	(+)	(-)	(-)	-
1999 (1995 parámetros)	Urbana	-	-	-	(-)	-	(-)	(-)
1999 (1990 parámetros)	Urbana	(-)	+	+	-	-	-	-
1999 (1988 parámetros)	Urbana	-	-	-	-	-	-	-
1995 (1990 parámetros)	Urbana	+	+	+	-	-	-	-
1995 (1988 parámetros)	Urbana	+	+	+	-	-	-	-
<i>Encuestas de empleo</i>								
1995 (1990 parámetros)	Urbana	+	+	+	-	-	-	-
1995 (1988 parámetros)	Urbana	+	+	+	-	-	-	-
1990 (1988 parámetros)	Urbana	-	-	-	-	-	(-)	-

FUENTE: Cálculos del autor basados en LSMS y encuestas de la fuerza laboral urbana.

NOTA: P₀, P₁, y P₂ se refiere a FGT índices de pobreza (incidencia, brecha y severidad). Medidas de inequidad (Índices de Gini y Theil) se refiere a ingresos familiares per capita (YPC) e ingresos primarios (YPI) respectivamente.

Un cero o cercano a cero indica un efecto insignificante, el signo en paréntesis indica un efecto pequeño (menos del 2% del valor original); el signo menos debe ser interpretado como un incremento simulado en pobreza durante el período, un signo más un decrecimiento simulado.

Los resultados tienen que ser leídos de la siguiente manera. Simulamos el cómo se vería la pobreza y la distribución del ingreso en 1999, manteniendo las condiciones del mercado laboral de 1995. De esta manera, si simulamos la estructura del empleo sectorial de 1995 en las encuestas de 1999 y esto reproduce una tasa de pobreza digamos menor que la tasa de pobreza realmente observada,

esto significa que los cambios en la demanda laboral sectorial que tuvieron lugar entre 1995 y 1999 han acentuado los niveles de pobreza.

Mirando a los resultados globales (Tabla 2) se clarifica que los cambios en el mercado laboral urbano que ocurrieron durante el período de liberalización (1990-95) ayudaron a reducir la pobreza (signo “+”), mientras que al mismo tiempo se produjo un incremento en la inequidad tanto en los ingresos de hogares primarios como en los per cápita. Este resultado es consistente con los patrones observados y descritos en las secciones anteriores. Los aspectos más interesantes del ejercicio de simulación se presentan más adelante.

Cambios observados y simulados en la pobreza y inequidad

Para observar en que medida la amplitud de los cambios en los coeficientes de pobreza e inequidad pueden ser explicados por el impacto de los cambios en el mercado laboral, los cambios reales y simulados se presentan en el Cuadro 3. Se puede ver que el incremento en la pobreza durante el período de crisis está muy bien explicado por los cambios observados en el mercado laboral.

Los cambios en la estructura del mercado laboral que ocurrieron durante los períodos de recesión y liberalización 1988-90 y 1990-95, también contribuyen a explicar el incremento y la posterior reducción de la pobreza. Si se toma en consideración el coeficiente Theil el cambio en la inequidad de los ingresos también son bien explicados por estos mismos cambios, excepto en las áreas rurales y consecuentemente en el país como un todo durante el período de crisis 1995-99. La razón por la que no todos los cambios en la inequidad de los ingresos de acuerdo al coeficiente de Theil están explicados, puede deberse al hecho de que en la metodología de descomposición los cambios de inequidad dentro del grupo no son tomados en consideración cuando la estructura de la remuneración se modifica. Los cambios simulados sobre los indicadores de inequidad del ingreso per cápita en varios casos se desviaron sustancialmente de los cambios realmente observados. Esto puede ser atribuido a otros elementos faltantes en la descomposición, viz el cambio en la distribución de los ingresos no laborales y cambios en el tamaño de la familia y estructura por edad (i.e. la proporción de los miembros de las familias en edad laboral).

Cuadro No. 3

Cambios observados y simulados en índices de pobreza y inequidad

Cambios		Pobreza			Inequidad			
		P0	P1	P2	Gini YPC	Theil YPC	Gini YPI	Theil YPI
<i>LSMS encuestas:</i>								
Observado 1995-99	Nacional	0.10	0.04	0.02	0.01	0.06	0.01	-0.01
Simulado 1995-99		<i>0.11</i>	<i>0.04</i>	<i>0.02</i>	0.00	<i>0.01</i>	0.01	<i>0.02</i>
Observado 1995-99	Rural	0.07	0.03	0.02	0.00	0.05	0.00	0.01
Simulado 1995-99		<i>0.06</i>	<i>0.02</i>	<i>0.01</i>	-0.01	0.01	0.01	<i>0.03</i>
Observado 1995-99	Urbano	0.12	0.04	0.02	0.02	0.09	0.02	0.01
Simulado 1995-99		<i>0.12</i>	<i>0.04</i>	<i>0.02</i>	0.00	<i>0.02</i>	0.01	0.01
Encuestas de empleo:								
Observado 1990-95	Urbano	-0.20	-0.09	-0.05	0.04	0.10	0.03	0.07
Simulado 1990-95		<i>-0.17</i>	<i>-0.08</i>	<i>-0.05</i>	<i>0.02</i>	<i>0.03</i>	<i>0.03</i>	<i>0.06</i>
Observado 1988-90	Urbano	0.10	0.05	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01
Simulado 1988-90		<i>0.09</i>	<i>0.05</i>	<i>0.03</i>	<i>0.01</i>	<i>0.03</i>	0.01	<i>0.02</i>

FUENTE: Cálculos del autor basados en LSMS y encuestas de fuerza laboral.

NOTAS: P₀, P₁, y P₂ se refiere a FGT índices de pobreza (incidencia, brecha y severidad). Medidas de inequidad (Índices de Gini y Theil) se refiere a ingresos familiares per capita (YPC) e ingresos primarios (YPI) respectivamente.

Cambios simulados en negrilla indican cambios estadísticos significativos relativo a los valores anuales finales.

Números en itálica son estadísticamente significantes y al menos un 2% de cambio relativo a los valores anuales finales.

Resultados detallados de la simulación

Como lo demuestra el Cuadro 4, los factores fundamentales claves de la reducción de la pobreza observada y el incremento en la inequidad durante el período de liberalización son:

- El incremento en el nivel de remuneración el cual explica la mayoría de la reducción de la pobreza en este período, mientras contribuyó en algo a la reducción de la inequidad;
- El cambio en la estructura remunerativa (favoreciendo a los trabajadores asalariados calificados) el cual explica el incremento en la inequidad en el ingreso en este período.

Otros factores, pero de menor importancia son:

- El incremento en la tasa de participación, el cual contribuyó a una caída tanto en la pobreza como en la inequidad, mientras la oferta de trabajadores calificados ayudó a reducir la pobreza, pero causó un incremento en la inequidad;
- Los cambios hacia empleos en el sector de no transables, el cual ayudó a reducir la pobreza pero no alteró la inequidad.

En todos los factores macroeconómicos subyacentes los incrementos salariales reales fueron los que claramente dominaron la reducción de la pobreza urbana alcanzada durante el período de liberalización, mientras tanto la brecha del ingreso se amplió (por capacitación y entre empleados asalariados y no asalariados).

La importancia relativa de estos factores es más bien similar tanto en el período antes de que la liberalización empiece (1988-90) como en el período de crisis (1995-99). Sin embargo, algunas diferencias importantes que merecen resaltarse son:

- El incremento del desempleo y la caída en el salario real contribuyó al incremento de la pobreza urbana en los períodos de recesión 1988-90 y 1995-99;
- El cambio en la estructura remunerativa en el período de crisis (1995-1999) contribuyó a una agudización de la pobreza, a pesar de que redujo los niveles de la inequidad;
- En ambos períodos las tasas de participación ascendentes contribuyeron a reducir la pobreza urbana y la inequidad, mientras que el incremento en los niveles de calificación sostuvieron la caída de la pobreza, pero y a pesar de ello subió la inequidad.
- El incremento del desempleo contribuyó a una reducción en la inequidad de los ingresos.

Cuadro No. 4

**Efectos de los cambios en el mercado laboral
en la incidencia de la pobreza urbana y la inequidad**

	Incidencias de pobreza (P ₀)				Inequidad (Gini del ingreso por capital)			
	Encuesta de empleo		LSMS		Encuesta de empleo		LSMS	
	88-90	90-95	90-95	95-99	88-90	90-95	90-95	95-99
Valores observados a fines de año	0.4912	0.2921	0.1767	0.2931	0.4564	0.4946	0.4988	0.5221
<i>Valores medio en caso de cambio de:</i>								
(1) tasa de participación	<u>0.4926</u>	<u>0.3003</u>	<u>0.1927</u>	<u>0.3085</u>	0.4565	<u>0.4951</u>	<u>0.5023</u>	<u>0.5265</u>
(2) tasa de desempleo	0.4806	0.2929	0.1768	0.2935	0.4519	0.4946	0.4983	0.5182
(3) estructura del empleo por (sectores)	0.4891	<u>0.2931</u>	0.1774	0.2874	0.4557	0.4946	0.4972	0.5205
(4) estructura del empleo (categorías ocupacionales)	0.4917	0.2908	0.1762	0.2902	0.4561	0.4942	0.4969	0.5215
(5) nivel de la remuneración	0.4990	0.2607	0.1498	0.2857	<u>0.4528</u>	0.4770	0.4864	<u>0.5270</u>
(6) estructura de las remuneraciones	0.4158	<u>0.4830</u>	<u>0.3034</u>	<u>0.1854</u>	0.4545	<u>0.5016</u>	<u>0.5012</u>	<u>0.5226</u>
(7) estructura del empleo (educación)	<u>0.4863</u>	<u>0.3038</u>	<u>0.1856</u>	<u>0.2966</u>	0.4555	0.4878	0.4937	0.5188
<i>Valores medios en caso de cambio del parámetros:</i>								
(1-2)	0.4823	<u>0.3054</u>	<u>0.1930</u>	<u>0.2995</u>	0.4519	0.4952	0.5028	0.5226
(1-3)	<u>0.4683</u>	<u>0.3061</u>	<u>0.1922</u>	<u>0.2833</u>	0.4496	0.4950	0.5012	<u>0.5181</u>
(1-4)	<u>0.4743</u>	<u>0.3068</u>	<u>0.1921</u>	<u>0.2791</u>	0.4478	0.4949	0.5003	0.5151
(1-5)	0.4878	0.2764	0.1644	0.2775	<u>0.4460</u>	<u>0.4761</u>	<u>0.4865</u>	0.5199
(1-6)	<u>0.4032</u>	<u>0.4532</u>	<u>0.2802</u>	0.1748	<u>0.4438</u>	<u>0.4834</u>	<u>0.4888</u>	0.5202
(1-7)	<u>0.3978</u>	<u>0.4591</u>	<u>0.2874</u>	0.1771	<u>0.4436</u>	<u>0.4786</u>	<u>0.4866</u>	0.5174
Valores observados en inicios de año	0.3895	0.4912	..	0.1767	0.4446	0.4564	..	0.4988

FUENTE: Cálculos del autor basados en las encuestas LSMS de 1995 y 1999 y encuestas de fuerza laboral de 1988, 1990 y 1995.

NOTAS: Valores en negrilla: diferencia estadísticamente significativa.

Valores en itálicas: diferencia estadística significativa y por lo menos 2%.

Valores subrayados: pobreza/inequidad hubieran sido mayores si la tasa/estructura hubiera sido en el año inicial.

Límites superiores e inferiores tienen un intervalo de confianza del 95%.

Cuadro 5

Microsimulaciones: Ajustes del mercado laboral, pobreza y inequidad durante la crisis

LSMS data	Incidencia de Pobreza (P ₀)			Inequidad (Gini del ingreso per capita)		
	Nacional 95-99	Urbana 95-99	Rural 95-99	Nacional 95-99	Urbana 95-99	Rural 95-99
Valores observados a finales de año	0.4160	0.2931	0.5945	0.5349	0.5221	0.4645
<i>Valores medios en caso de cambio de:</i>						
(1) tasa de participación	<u>0.4342</u>	<u>0.3085</u>	<u>0.6166</u>	<u>0.5389</u>	<u>0.5265</u>	0.4657
(2) tasa de desempleo	0.4134	0.2835	<u>0.6115</u>	0.5330	0.5182	<u>0.4689</u>
(3) estructura del empleo (sectores)	0.4088	0.2874	0.5870	0.5323	0.5205	0.4643
(4) estructura del empleo (categoría ocupacional)	0.4138	0.2902	0.5938	0.5337	0.5215	0.4631
(5) estructura de las remuneraciones	<u>0.4177</u>	<u>0.2857</u>	<u>0.6001</u>	<u>0.5410</u>	<u>0.5270</u>	<u>0.4540</u>
(6) nivel de la remuneración	<u>0.2987</u>	<u>0.1854</u>	<u>0.5113</u>	<u>0.5377</u>	<u>0.5226</u>	<u>0.4655</u>
(7) estructura del empleo (educación)	<u>0.4216</u>	<u>0.2966</u>	<u>0.6004</u>	0.5307	0.5188	<u>0.4565</u>
<i>Valores medios en caso de cambio de los parámetros:</i>						
(1-2)	<u>0.4317</u>	<u>0.2995</u>	<u>0.6306</u>	<u>0.5378</u>	0.5226	<u>0.4734</u>
(1-3)	0.4174	0.2833	0.6211	0.5357	0.5181	<u>0.4769</u>
(1-4)	0.4115	0.2791	0.6169	0.5324	0.5151	<u>0.4790</u>
(1-5)	<u>0.4045</u>	0.2775	0.6026	<u>0.5375</u>	0.5199	<u>0.4689</u>
(1-6)	<u>0.3074</u>	<u>0.1748</u>	<u>0.5369</u>	<u>0.5401</u>	0.5202	<u>0.4732</u>
(1-7)	<u>0.3101</u>	<u>0.1771</u>	<u>0.5371</u>	0.5360	0.5174	<u>0.4708</u>
Valor	0.3194	0.1767	0.5263	0.5290	0.4988	0.4639

FUENTE: Cálculos del autor basados en las estadísticas LSMS de 1995 y 1999.

NOTAS: Ver Cuadro 4.

La caída en los niveles de ingreso medio fue también el factor predominante para explicar el incremento en la pobreza tanto urbana como de las áreas rurales durante la crisis de 1995-99 (Cuadro 5). La inequidad podría caer, como cayó el ingreso (generalmente) más fuertemente entre trabajadores calificados y

trabajadores no asalariados. El cambio en la estructura remunerativa fue menos favorable en áreas rurales, contribuyendo a incrementar la inequidad, mientras las trabajadoras mujeres sin calificación estuvieron entre las que más perdieron y los trabajadores hombres en actividades no transables (comercio) estuvieron entre los ganadores. Esta tendencia hacia una inequidad rural mayor se contrarrestó, por el efecto de la caída de la tasa de desempleo. En contraste, la inequidad urbana cayó por el cambio en la estructura remunerativa, pero el incremento en el desempleo y la reducción en la distribución del salario de los trabajadores no calificados entre los empleados contrarrestó este efecto. Los cambios en la estructura de remuneraciones y el cambio a trabajo capacitado fueron también elementos importantes en explicar el incremento en la pobreza urbana.

Los cambios agregados simulados en la incidencia de la pobreza en el Gráfico 3a-c también muestran que el cambio en la remuneración promedio explica la mayor parte del incremento en la pobreza en los períodos de crisis y recesión y de su reducción durante el período de liberalización. El gráfico 4b confirma que entre 1990-1995 fue el cambio en la estructura remunerativa la que contribuyó más al incremento en la inequidad, mientras el cambio en el nivel de calificación de la mano de obra tuvo un impacto en la profundización de la inequidad. En los otros dos períodos, los cambios en la estructura del empleo por sí mismo pudo estar asociada con la recesión y las reformas de política en los períodos analizados.

Adicionalmente, la estabilización macroeconómicas que sostuvo el salario real y el crecimiento del empleo durante 1990-95 fue lo suficientemente fuerte como parte empujar la reducción de la pobreza, a pesar de los efectos en contra de la equidad de la liberalización comercial. Esto significa que, manteniendo todas las otras cosas constantes, se hubiera podido alcanzar una mayor reducción en la pobreza y que la inequidad no se hubiera incrementado. Durante la crisis los factores macro trabajaron adversamente sin revertir la estructura del empleo en una dirección más imparcial, por ende tanto la pobreza como la inequidad empeoraron.

V. Conclusiones

En este documento hemos tratado de aportar alguna luz sobre las fuentes de incremento y caída de la pobreza e inequidad del ingreso durante el más bien volátil desarrollo económico ecuatoriano durante los noventas. Las reformas que se iniciaron en 1990 liberalizaron la mayoría del sistema económico del país. Amplias reformas tomaron lugar particularmente en el comercio, la cuenta de capital, el sector financiero y la mayoría del sistema de precios interno; y, éste régimen no fue revertido durante los noventas. Las políticas macroeconómicas mostraron un patrón más bien de "stop-go". En la primera mitad de los noventa las políticas aplicadas fueron más bien de corte ortodoxo; es decir de restricción tanto fiscal como

monetaria. La inflación cayó, el cambio pudo ser mantenido estable y los salarios reales subieron. Este entorno macroeconómico más estable conjuntamente con un incremento en los flujos de capital asociados con el proceso de apertura económica permitió un crecimiento moderado de la economía. En el período 1990-93, la pobreza (urbana) cayó y la inequidad del ingreso se incrementó abruptamente; aunque algo después volvió a caer (1993-95). Las políticas macro se volvieron menos restrictivas, pero también menos predecibles después de 1995. Conjuntamente con un conjunto de choques externos adversos estas provocaron un incremento en la inestabilidad y eventualmente el colapso económico hacia el final de la década. Tanto la pobreza como la inequidad se incrementaron abruptamente en 1995-99.

La metodología de las *microsimulaciones* nos permitió identificar aquellos resultados del mercado laboral que están fuertemente asociados con factores macroeconómicos que explican gran parte de los cambios en la pobreza durante estos episodios. La tendencia en niveles promedios de remuneración es uno de los factores que esta fuertemente relacionado con el grado de control de la inflación y de las políticas salariales (ver Vos, 2000). El incremento en el desempleo fue un factor complementario detrás del incremento en la pobreza durante las recesiones de 1988-90 1995-99. La tendencia global hacia el incremento de la inequidad durante los períodos de reforma y crisis, por otro lado, debe ser atribuido ampliamente a la profundización de los diferenciales salariales entre trabajadores calificados y no calificados (ver cuadros A1.b y A.2.). Este cambio en el mercado laboral, a diferencia de cualquier otro de la región (ver e.g. Vos et al, 2000; Morley, 2000; y Robbins, 1996), parece estar fuertemente asociado con el proceso de liberalización comercial. Durante el período de crisis, sin embargo, la presión de los trabajadores sin relación de dependencia (informales) fue la más crítica en explicar el incremento de la inequidad. Estas causas microeconómicas de gran inequidad (y pobreza) fue contrarrestada en algo por un incremento en la participación laboral. Un acceso mejorado a la educación de la mujer explica mucho el incremento en las tasas de participación. Sin embargo, la velocidad en cerrar los déficit educacionales han estado lejos de ser suficientes para compensar el incremento de los diferenciales salariales que han emergido como parte del patrón de ajuste estructural.

La metodología de las *microsimulaciones* ha mostrado ser un instrumento muy útil para discriminar las varias fuerzas subyacentes en las tendencias de la pobreza y de la inequidad. En el caso del Ecuador el método ha sido más bien acertado en explicar las tendencias de la pobreza (ver cuadro 3 y residuales en el gráfico 3a-c), pero menos precisos en la tendencia de la inequidad.

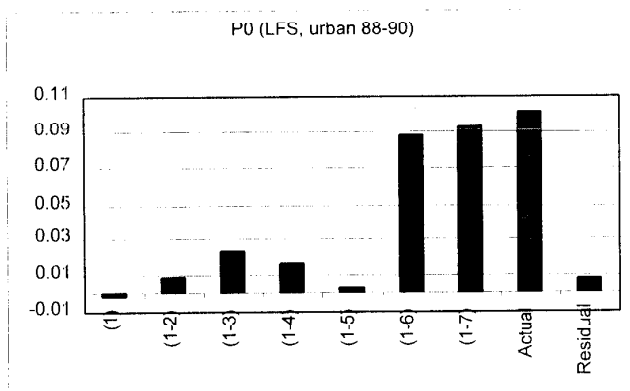
Como hemos comparado las estructuras del mercado laboral observadas al principio y al final de los períodos analizados, los escenarios contrafactuales

producidos a través de las microsimulaciones no pueden ser considerados completamente bajo el esquema clásico de los casos “con y sin” (reformas de políticas); pues aquellas dan un mejor entendimiento de la simple comparación del “antes y después” de las estadísticas meramente descriptivas de pobreza e inequidad. Una comparación más fidedigna puede ser obtenida cuando se usan los resultados del mercado laboral simulado por un modelo de equilibrio general apropiado para luego utilizarlos en el caso del “sin” a través de los procedimientos de microsimulaciones. Esto, conjuntamente, con las pruebas adicionales de robustez de las hipótesis (para trayectorias dependientes y secuenciales), son elementos para futuras investigaciones para demostrar la utilidad de esta aproximación. Aún con estas limitaciones, podemos concluir con seguridad que el método ha discriminado efectivamente la clave de los factores del mercado laboral que parecen apuntalar la tendencia de pobreza y inequidad en el Ecuador.

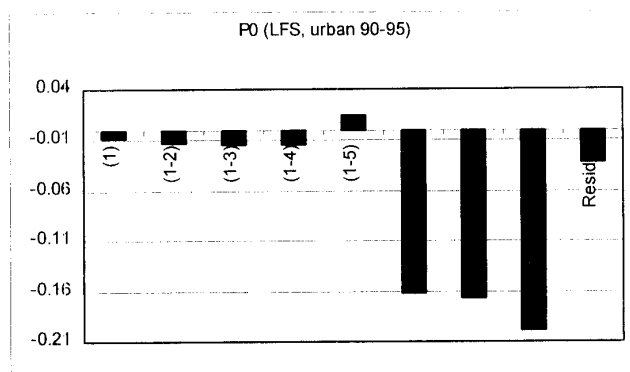
Gráfico 3a-c:

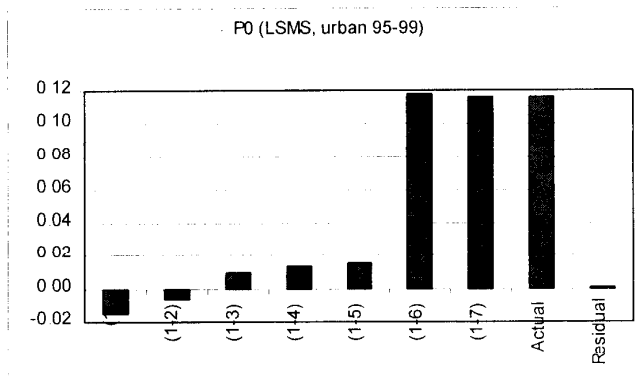
Microsimulaciones: Cambios en el mercado laboral que contribuyen al cambio en la pobreza urbana

3a: 1988-90



3b: 1990-95

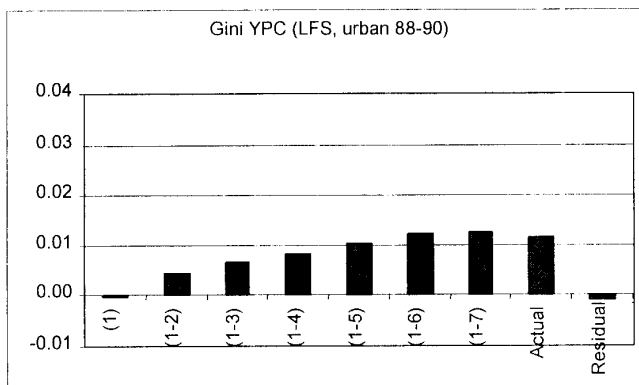


3c: 1995-99

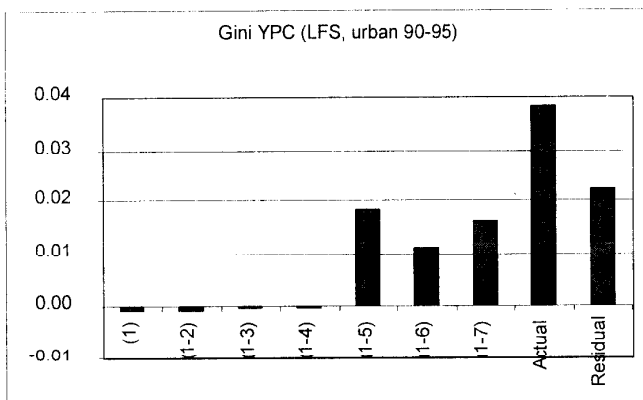
FUENTE: Cuadro 4 y 5.

Gráfico 4a-c:

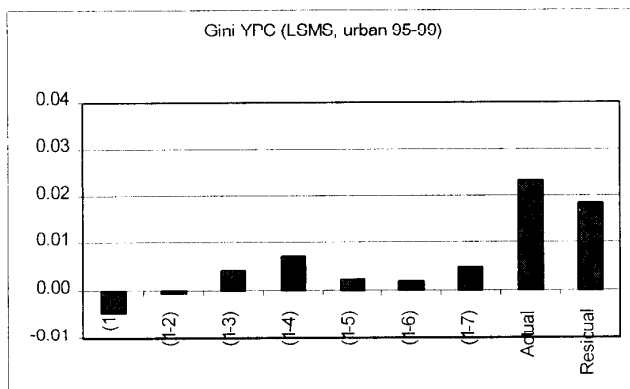
Microsimulaciones: Cambios en el mercado laboral que contribuyen al cambio en el ingreso desigual urbano

4a: 1988-90

4b: 1990-95



4c: 1995-99



FUENTE: Tabla 4 y 5.

Bibliografía

- Berry, A. (ed.) (1997) *Economic Reforms, Poverty and Income Distribution in Latin America*. Toronto: Department of Economics, University of Toronto.
- Cárdenas, M. y Lustig, N. (eds.) (1998). *Pobreza y Inequidad en América Latina*. Conference papers presented at the Annual Meeting of Latin American and Caribbean Economists (LACEA). Bogota: TM Editores, Fedesarrollo, LACEA, Colciencias.
- Ferreira, F.H.G. y Litchfield, J. (1998). "Educación o inflación? Papel de los factores estructurales y de la inestabilidad macroeconómica en la explicación de la inequidad en Brasil en la década de los ochenta. En M. Cárdenas y N. Lustig (eds.).
- Frenkel, R. y González Rozada, M. (2000). Liberalización del balance de pagos. Efectos sobre el crecimiento, el empleo y los ingresos en Argentina- Segunda parte. Buenos Aires: CEDES (mimeo).
- León, M. y Vos, R. (2000). *Pobreza urbana en el Ecuador, 1988-98: Mitos y realidades*. Quito: Publicaciones Abya-Yala.
- Mookherjee, D. y Shorrocks, A.F. (1982). A decomposition analysis of the trend in UK income inequality. *Economic Journal*. **92**, 886-902.
- Morley, S. (2000). *El problema de la distribución de ingreso en América Latina*, México: Fondo de la Cultura Económica/ECLAC.
- Paes de Barros, R. (1999). Evaluando el impacto de cambios en la estructura salarial y del empleo sobre la distribución de renta. Río de Janeiro: IPEA (mimeo).
- Paes de Barros, R. y Leite, Ph. (1998). O Impacto da Liberalização sobre Distribuição de Renda no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA (mimeo).
- Robbins, D. (1996). HOS Hits Facts: Facts Win: Evidence on Trade and Wages in the Developing World. Cambridge Mass.: Harvard Institute for International Development.
- Shorrocks, A.F. (1982). Inequality decomposition by factor components. *Econometrica* **50** (1), 193-211.

- Vos, R. (2000). *Economic Liberalisation, adjustment, distribution and poverty in Ecuador, 1988-99. Working Paper No. 311*. The Hague: Institute of Social Studies.
- Vos, R., y otros (2000). *Ecuador: Crisis y Protección Social*. Quito: Publicaciones Abya-Yala.
- Vos, R., Taylor L. y Paes de Barros, R. (eds.) (2000). *Economic Liberalisation and Income Distribution: Latin America in the 1990s*. Oxford: Edward Elgar.
- Wood, A.. (1994). *North-South Trade, Employment and Inequality: Changing Fortunes in a Skill-Driven World*. Oxford: Clarendon Press.
- Wood, A. (1997). Openness and Wage Inequality in Developing Countries: The Latin American Challenge to East Asian and Conventional Wisdom. *World Bank Economic Review*. **11** (1), 33-57.

Anexos

Tabla A.1A

**Parámetros del mercado laboral
(participación, desempleo, estructura del empleo)**

			Encuestas de empleo			LSMS encuestas					
			Urbana			Urbana		Rural		Nacional	
			1988	1990	1995	1995	1999	1995	1999	1995	1999
Tasa de participación de la fuerza laboral			0.51	0.52	0.56	0.62	0.66	0.71	0.76	0.66	0.70
Mujer	No calificada		0.29	0.29	0.33	0.43	0.47	0.54	0.63	0.48	0.55
	Calificada		0.44	0.48	0.53	0.58	0.61	0.57	0.62	0.58	0.62
Hombre	No calificada		0.64	0.64	0.63	0.70	0.71	0.87	0.89	0.79	0.80
	Calificada		0.75	0.74	0.77	0.83	0.85	0.85	0.91	0.83	0.86
Tasa de desempleo			0.11	0.17	0.18	0.16	0.19	0.38	0.37	0.25	0.27
Mujer	No calificada		0.15	0.23	0.24	0.21	0.27	0.55	0.57	0.40	0.44
	Calificada		0.19	0.25	0.26	0.22	0.24	0.43	0.42	0.25	0.27
Hombre	No calificada		0.07	0.11	0.13	0.13	0.16	0.30	0.25	0.23	0.22
	Calificada		0.09	0.15	0.14	0.11	0.14	0.27	0.26	0.14	0.17
Proporción en el Sector Transable			0.24	0.26	0.22	0.20	0.21	0.61	0.64	0.34	0.37
Mujer	No calificada	Asalariado	0.17	0.20	0.17	0.12	0.13	0.50	0.55	0.26	0.30
		No asalariado	0.24	0.19	0.18	0.16	0.24	0.49	0.62	0.30	0.42
	Calificada	Asalariado	0.14	0.14	0.12	0.11	0.14	0.14	0.15	0.12	0.14
		No asalariado	0.27	0.26	0.20	0.25	0.24	0.30	0.33	0.26	0.25
Hombre	No calificada	Asalariado	0.32	0.41	0.37	0.27	0.29	0.68	0.67	0.47	0.48
		No asalariado	0.28	0.27	0.25	0.21	0.23	0.76	0.80	0.53	0.59
	Calificada	Asalariado	0.22	0.24	0.21	0.21	0.22	0.39	0.45	0.23	0.26
		No asalariado	0.22	0.21	0.15	0.19	0.20	0.54	0.61	0.25	0.27
Proporción en empleo asalariado			0.65	0.63	0.63	0.64	0.64	0.53	0.52	0.60	0.60
Mujer	No calificada	Sector transable	0.48	0.51	0.49	0.41	0.33	0.39	0.35	0.39	0.34
		Sector no transable	0.59	0.48	0.51	0.48	0.50	0.38	0.42	0.45	0.47
	Calificada	Sector transable	0.63	0.63	0.61	0.49	0.53	0.50	0.43	0.50	0.52
		Sector no transable	0.79	0.78	0.74	0.72	0.70	0.72	0.68	0.72	0.69
Hombre	No calificada	Sector transable	0.60	0.68	0.67	0.69	0.71	0.52	0.49	0.56	0.54
		Sector no transable	0.55	0.53	0.53	0.62	0.64	0.62	0.66	0.62	0.65
	Calificada	Sector transable	0.72	0.70	0.74	0.73	0.72	0.59	0.63	0.69	0.69
		Sector no transable	0.71	0.66	0.66	0.70	0.69	0.72	0.77	0.70	0.70

			Encuesta de empleo			LSMS encuestas					
			Urbana			Urbana		Rural		Nacional	
			1988	1990	1995	1995	1999	1995	1999	1995	1999
Proporción no calificada			0.57	0.58	0.51	0.54	0.51	0.87	0.84	0.67	0.64
Mujer	Sector transable	Asalariado	0.44	0.44	0.40	0.39	0.34	0.90	0.91	0.64	0.63
		No asalariado	0.60	0.56	0.52	0.47	0.54	0.94	0.93	0.73	0.77
Hombre	Sector transable	no Asalariado	0.40	0.34	0.31	0.37	0.34	0.61	0.58	0.41	0.38
		No asalariado	0.64	0.66	0.56	0.62	0.54	0.87	0.80	0.68	0.61
	Sector transable	Asalariado	0.56	0.65	0.57	0.54	0.52	0.90	0.85	0.76	0.71
		No asalariado	0.68	0.67	0.64	0.59	0.52	0.92	0.91	0.84	0.82
Sector transable	no Asalariado	0.43	0.46	0.37	0.46	0.42	0.74	0.70	0.51	0.48	
	No asalariado	0.60	0.59	0.50	0.54	0.48	0.82	0.80	0.61	0.55	

FUENTE: Cálculos del autor basados en las encuestas LSMS de 1995 y 1999 y encuestas de empleo de 1988, 1990 y 1995.

Tabla A.1B

Parámetros del mercado laboral (remuneración y estructura)

				Encuesta de empleo			LSMS encuestas					
				Urbana			Urbana		Rural		Nacional	
Sexo	Nivel de calificación	Sector	Categoría ocupacional	1988	1990	1995	1995	1999	1995	1999	1995	1999
Mujer	No calificada	Transable	Asalariado	0.59	0.57	0.45	0.49	0.64	0.62	0.79	0.43	0.56
			No asalariado	0.53	0.46	0.54	0.32	0.15	0.28	0.28	0.22	0.18
			No transable	0.37	0.38	0.37	0.43	0.50	0.99	0.84	0.53	0.59
	Calificada	Transable	No asalariado	0.67	0.63	0.50	0.56	0.42	0.53	0.52	0.57	0.45
			Asalariado	0.98	0.88	0.95	0.80	0.79	0.90	1.05	0.93	0.93
			No asalariado	0.56	0.79	0.88	0.66	0.40	0.62	0.59	0.75	0.46
Hombre	No calificada	Transable	Asalariado	1.01	0.98	0.96	1.01	1.10	1.48	1.73	1.21	1.32
			No asalariado	1.07	1.00	0.95	1.29	0.85	1.24	1.24	1.51	1.00
			No transable	0.81	0.75	0.61	0.62	0.71	0.91	0.98	0.59	0.69
	Calificada	Transable	Asalariado	1.01	0.93	0.81	0.80	0.86	0.77	0.75	0.52	0.55
			No asalariado	0.84	0.82	0.66	0.68	0.69	1.42	1.24	0.82	0.82
			No transable	0.94	0.99	0.92	1.16	0.91	1.72	1.39	1.30	1.03
Calificada	No transable	Asalariado	1.30	1.35	1.22	1.42	1.42	1.36	1.36	1.52	1.47	
		No asalariado	1.32	1.59	1.84	1.69	1.63	1.73	1.41	1.69	1.56	
		Asalariado	1.37	1.48	1.30	1.35	1.57	1.73	2.19	1.59	1.85	
		No asalariado	1.51	1.41	1.94	1.79	1.48	1.81	2.92	2.10	1.81	

FUENTE: Cálculos del autor basados en las encuestas LSMS de 1995 y 1999 y encuestas de empleo de 1988, 1990 y 1995.

Tabla A.2

**Cambio en la media de ingresos por grupo de trabajadores
(porcentaje de los ingresos del año inicial)**

Sexo	Nivel de calificación	Sector	Categoría ocupacional	Urbana			Rural	Nacional
				88-90	90-95	95-99	95-99	95-99
Promedio				-15	48	-28	-19	-27
Mujer	Calificado	Transable	Asalariado	-17	16	-6	3	-3
			No asalariado	-25	73	-67	-18	-43
		No transable	Asalariado	-14	44	-14	-31	-19
			No asalariado	-20	17	-47	-20	-42
	No calificado	Transable	Asalariado	-24	60	-29	-5	-27
			No asalariado	21	65	-56	-23	-55
		No transable	Asalariado	-17	44	-22	-5	-21
			No asalariado	-20	39	-53	-18	-51
Hombre	Calificado	Transable	Asalariado	-22	20	-17	-13	-14
			No asalariado	-22	29	-22	-21	-23
		No transable	Asalariado	-16	19	-27	-30	-28
			No asalariado	-10	37	-44	-35	-42
	No calificado	Transable	Asalariado	-12	34	-28	-19	-30
			No asalariado	3	71	-31	-34	-32
		No transable	Asalariado	-8	31	-16	3	-15
			No asalariado	-20	103	-40	30	-37

FUENTE: Cálculos del autor basados en las encuestas LSMS de 1995 y 1999 y encuestas de empleo de 1988, 1990 y 1995.

Reconocimientos

Este documento es una versión revisada del Working Paper No. 328 del Instituto de Estudios Sociales. Un borrador preliminar se presentó en las conferencias de "Balanza de Pagos Liberalización, Empleo y Distribución del Ingreso en América Latina y el Caribe" organizado por UNDP/IDB/Banco Mundial /CEPAL, Buenos Aires 3-5 Febrero, 2000.