

DESARROLLO ECONÓMICO CON EQUIDAD
EN ECUADOR

por

Xavier Arcos Cevallos

Libro publicado en Ecuador en 1998, basado en el estudio para tesis de
grado de Cornell University en 1996

© Documento protegido por las leyes de copyright, se prohíbe su reproducción total o parcial sin
el consentimiento del autor

RESUMEN EJECUTIVO

A fin de que el proceso de desarrollo económico en los países pobres sea exitoso, es necesario que el progreso alcance a los sectores más deprimidos y se difunda a la mayoría de la población. Sin embargo, lo que ha ocurrido tanto en Ecuador como en otros países, es que las inequidades en la distribución de la riqueza han aumentado. América del Sur se caracteriza por crecientes niveles en la desigualdad de la distribución del ingreso, y Ecuador en particular es uno de los países con mayores niveles de desigualdad en la región luego de Brasil, Colombia y Chile. Estudios recientes demuestran la importancia de reducir las inequidades, no únicamente como un fin de justicia social para que los más pobres se beneficien del crecimiento económico, sino como un requisito indispensable para que el desarrollo económico ocurra.

El presente estudio pretende determinar características importantes de la desigualdad del consumo en Ecuador. Esto es posible gracias a metodologías recientemente desarrolladas así como a la existencia de datos de la Encuesta sobre Condiciones de Vida, llevada a cabo con el auspicio del Banco Mundial. El trabajo se halla dividido en cuatro secciones, dos de las cuales abordan el tema de la desigualdad empíricamente.

La primera sección presenta un análisis sobre la importancia de reducir las inequidades a fin de lograr un desarrollo económico sostenido que beneficie a todos los sectores de la población y en especial a los más pobres.

La segunda sección trata sobre la descomposición de la desigualdad del consumo entre grupos y dentro de cada grupo. Se efectuaron dos ejercicios: el primero considerando la población por sectores urbano y rural; y el segundo considerando la población por género masculino y femenino del jefe del hogar. El objetivo es determinar hasta que punto la desigualdad se debe a que: 1) un grupo concentra riqueza y el otro es pobre; o 2) existe una gran concentración de riqueza y pobreza dentro de cada grupo individualmente. Por ejemplo, para el caso de los sectores es posible determinar si la desigualdad viene dada por la concentración de población afluyente en el sector urbano y población pobre en el sector rural, o si al contrario existe tanto gente afluyente como gente pobre dentro de cada uno de los sectores individualmente en similares proporciones.

Los resultados obtenidos indican que del total de la desigualdad del consumo, 19% se debe a desigualdad entre el sector urbano y el sector rural. Esto significa que sí existen diferencias entre ambos sectores en favor del sector urbano, aunque la mayor parte de la desigualdad se da dentro de cada sector. Lo anterior sugiere que las políticas de desarrollo en Ecuador deberían tener un componente sectorial a fin de compensar las desigualdades entre sector urbano y rural, sin embargo el principal enfoque debe ser dentro de cada sector que es donde se presenta la mayor desigualdad.

Por otro lado, del total de desigualdad del consumo, 99% se debe a desigualdades dentro de cada grupo de población masculina y femenina de jefes del hogar. Por lo tanto, no existe diferencias entre ambos grupos, la desigualdad está presente en igual proporción dentro de la población masculina y femenina de jefes del hogar individualmente. Se concluye que no se justifican políticas dirigidas a beneficiar a sectores de la población por su género. Esta conclusión debe tomarse con reserva pues el estudio se refiere únicamente a jefes del hogar, por lo que no se puede generalizar el resultado a toda la población masculina y femenina a nivel nacional.

La tercera sección trata sobre la descomposición de la desigualdad del consumo de acuerdo a sus determinantes. El objetivo es conocer qué porcentaje de la desigualdad es explicado por variaciones en niveles de educación, variaciones en experiencia, variaciones en género, variaciones en el tamaño de la familia, y variaciones en el sector que vive la población. La importancia de éste análisis es que permite identificar cuales son los factores más relevantes en la determinación de la desigualdad del consumo, consecuentemente a nivel de políticas económicas y de desarrollo se pueden dirigir los esfuerzos al factor identificado a fin de disminuir las inequidades. Los resultados indican que del total de la desigualdad del consumo en Ecuador, 31% se debe a variaciones en niveles de educación, 17% a variaciones en el tamaño de la familia

y 9% a variaciones en el sector en el que está ubicado el hogar. El género del jefe del hogar no es un factor relevante para explicar desigualdades del consumo. La variable experiencia por otro lado, contribuye a la igualdad del consumo, en otras palabras, el signo negativo de ésta variable indica que contribuye a disminuir la desigualdad. Las cinco variables consideradas en conjunto explican el 52% de las variaciones del consumo.

Lo anterior implica que si se desea disminuir las desigualdades se debe poner especial atención a los factores educación y tamaño de la familia. Las diferencias en niveles de educación de la población explican la mayor parte de las diferencias en los niveles de consumo, seguido por el factor tamaño de familia. Por lo tanto, políticas agresivas dirigidas a lograr que la mayoría de la población tenga acceso a una educación de mejor calidad, junto con programas de control natal de cobertura nacional con énfasis en las regiones más pobres, contribuirían a disminuir las desigualdades en el mediano plazo de manera más efectiva que cualquier otra clase de política.

El resultado para la variable tamaño de la familia es intuitivo, mientras menos hijos tenga una familia, mayor será el consumo per capita familiar y por tanto aumenta la probabilidad de que los niños reciban una mejor alimentación y educación. Sin embargo, a pesar de parecer intuitivo, este es un resultado empírico muy importante que si llega a ser comprendido en toda su dimensión dará lugar a que se realicen importantes esfuerzos para reducir el ritmo de crecimiento demográfico debido a los enormes beneficios directos y relativamente inmediatos que se obtendrían en términos de bienestar para la población y desarrollo económico.

La cuarta sección contiene un análisis y recomendación concreta de un conjunto de políticas socioeconómicas que deberían implementarse de manera prioritaria pues, según los resultados empíricos de las secciones dos y tres, tales políticas lograrían avances significativos en la reducción de las inequidades y en la reducción la pobreza. Estas políticas junto con un manejo macroeconómico sano y un enfoque competitivo de la economía hacia el sector exportador, constituyen los elementos requeridos para que el Ecuador logre un exitoso crecimiento económico con equidad.

Dentro de las políticas recomendadas se destacan aquellas dirigidas a mejorar la calidad de la educación y disminuir el crecimiento poblacional. Se observa en Ecuador durante el período 1960-1994 una tasa anual de crecimiento demográfico del 2,8%, la cual es elevada comparada con el promedio de 2,2% para todos los países en desarrollo y 0,8% para los países industrializados. La reducción de la pobreza está estrechamente vinculada con la reducción del crecimiento demográfico: considérese el hecho de que si el ritmo de aumento de la población lograra ser reducido a niveles del 1,5% y se mantiene un moderado crecimiento económico del PIB de un 3,6% promedio anual en los próximos seis años, entonces la tasa de crecimiento del ingreso real per capita de los ecuatorianos se duplicaría desde el 1,3% promedio anual en los últimos diez años hasta una tasa del 2,6% promedio anual. Por otro lado, el menor crecimiento demográfico haría posible que las futuras generaciones puedan ser mejor atendidas en términos de adecuada alimentación, acceso a educación y acceso a servicios de salud haciendo posible lograr un proceso sostenido de progreso humano y económico. Es probable que una familia de limitados recursos pueda mantener y educar adecuadamente a uno ó dos hijos, pero no a cinco o más, mientras que para el estado ecuatoriano sería más fácil proveer infraestructura educativa, programas de salud y bienestar social para una población que crece a una menor tasa.

Se requiere pues impulsar un programa de planificación familiar que incluya varios subprogramas para alcanzar la meta de reducción de la tasa de crecimiento poblacional. En este estudio se presenta una propuesta describiendo qué debería contener cada uno de los subprogramas. Este programa debe tener alcance nacional y un nivel de prioridad elevado para lo cual es necesario que el Gobierno se concientice sobre la importancia que tendría esta política en aminorar las desigualdades y su efecto final en la reducción de la pobreza. A esto hay que agregar la eficiencia y el reducido costo relativo de esta propuesta comparado con los enormes beneficios que se derivarían de la misma en el mediano plazo.

CONTENIDO

Introducción	7
I. La necesidad de disminuir las desigualdades	10
II. Descomposición de la desigualdad del consumo por sectores y género	14
- Estudios efectuados sobre el tema	14
- Aporte del presente estudio	16
- Metodología y resultados	16
- La desigualdad es mayor dentro de los grupos	20
III. Descomposición de la desigualdad de acuerdo a sus determinantes	21
- Estudios efectuados sobre el tema	21
- Aporte del presente estudio	23
- Metodología y resultados	23
- Educación y tamaño de familia son los determinantes	28
IV. Políticas de desarrollo que deben implementarse	30
- Reducción del crecimiento demográfico	30
- Mejoramiento de la calidad de educación	32
- Desarrollo regional rural	33
- Igualdad de género	35
- Generación de empleo	37
V. Comentarios finales y recomendaciones	39
Bibliografía	41
Anexo 1: Metodología para explicar cambios en la desigualdad	44

LISTA DE CUADROS Y FIGURAS

Cuadro 1: Análisis de Varianza por Sectores	18
Cuadro 2: Análisis de Varianza por Género	19
Cuadro 3: Resultados de la Regresión del Logaritmo de Consumo	26
Cuadro 4: Matriz de Correlación	26
Cuadro 5: Información Estadística de las Variables	27
Cuadro 6: Pesos Relativos de los Factores de Desigualdad	27
Cuadro 7: Descomposición de los Pesos Relativos	28
Cuadro 8: Características de la Pobreza en Ecuador en 1994	34
Cuadro 9: Participación de la Mujer en la Fuerza Laboral	36
Figura 1: Distribución por Sector del Logaritmo de Consumo	18
Figura 2: Distribución por Género del Logaritmo de Consumo	19

SOBRE EL AUTOR

El autor realizó sus estudios universitarios en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador en Quito, graduándose con el título de Economista en Mayo de 1990.

Efectuó estudios de postgrado en Ohio University, en Athens, Estados Unidos. Se graduó con el título de Master en Relaciones Internacionales en Mayo de 1994 y Master en Economía en Agosto de 1994.

Continuó sus estudios de postgrado en Cornell University, en Ithaca, Estados Unidos. Se graduó con el título de Master en Estudios Profesionales en Desarrollo Internacional en Agosto de 1996 y fue aceptado en el programa de Ph.D. en Economía en Septiembre de 1996.

Posteriormente efectuó un postgrado en el Programa de Política Macroeconómica en Harvard University, John F. Kennedy School of Government, en 2000.

Ha sido catedrático de Economía en universidades norteamericanas y ha realizado trabajos de consultoría para el Banco Interamericano de Desarrollo y Naciones Unidas. Actualmente es funcionario de la Corporación Andina de Fomento.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece el aporte brindado por el Dr. Gary S. Fields quién proporcionó sugerencias y las metodologías necesarias para el presente estudio. La ayuda y recomendaciones de la Dra. Lourdes Beneria fueron muy importantes en la redacción final del trabajo. El apoyo financiero prestado por la Comisión Fulbright y la Organización de Estados Americanos fue fundamental para la realización del estudio. Se reconoce la colaboración del Dr. Steve D. Younger, investigador de Cornell University, quién proveyó datos depurados de la Encuesta sobre Condiciones de Vida en Ecuador. Finalmente se hace extenso el agradecimiento a colaboradores del Banco Mundial y Cornell University así como a todas las personas que dieron su apoyo y contribuyeron directa e indirectamente con recomendaciones e información relevante para realizar éste trabajo.

INTRODUCCION

El Ecuador al igual que otros países en vías de desarrollo se halla inmerso en un proceso de desarrollo condicionado por la situación de globalización mundial en la cual se hace imperante liberalizar las economías, reducir y hacer más eficiente la participación del Estado, y crear un enfoque competitivo orientado a las exportaciones a fin de beneficiarse de las oportunidades del mercado mundial, todo esto dentro de un rígido y sano manejo macroeconómico para poder controlar los desequilibrios fiscales y presiones inflacionarias. En este contexto los principales indicadores que se han venido utilizando para determinar la gestión y avances que realizan los países en su proceso de desarrollo han sido las cifras macroeconómicas, destacándose el crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) y del PIB per capita.

Tales indicadores han mostrado efectivamente avances significativos en las economías latinoamericanas, incluyendo la ecuatoriana, lográndose en muchos casos las metas propuestas de crecimiento económico. Sin embargo se ha hecho evidente que tal crecimiento económico no ha venido acompañado como se esperaba inicialmente de un progreso sostenido en beneficio de la mayor parte de la población. Al contrario, por un lado parecen haberse beneficiado exageradamente reducidos sectores de la población, mientras que otros sectores mayoritarios no han progresado en absoluto e incluso su situación económica y humana se ha deteriorado. Por otro lado, el proceso de crecimiento de ninguna manera ha sido sostenido y ordenado, sino más bien caótico pues se han multiplicado los problemas de migración urbana, carencia de servicios básicos de salud e higiene, contaminación ambiental y corrupción administrativa a nivel de gobierno entre otros problemas contemporáneos.

Es decir se cumplieron las metas macroeconómicas, pero eso no conllevó a que los países se desarrollen, el beneficio no alcanzó a los grandes sectores de la población y más bien en algunos casos se experimentaron retrocesos. Lo realmente necesario era que el progreso alcance a los sectores más deprimidos y se difunda a toda la población. Sin embargo lo que ocurrió tanto en Ecuador como en otros países es que las inequidades en la distribución de la riqueza aumentaron.

Uno de los principales objetivos nacionales del Ecuador debería ser mejorar la distribución del ingreso, en otras palabras, disminuir la desigualdad en la distribución del

ingreso. América del Sur se caracteriza por crecientes niveles en la desigualdad de la distribución del ingreso y Ecuador en particular es uno de los países con mayores niveles de desigualdad en la región luego de Brasil, Colombia y Chile. (Banco Interamericano de Desarrollo, base de datos socioeconómicos)

Sin embargo, a fin de que los próximos gobiernos puedan diseñar políticas efectivas encaminadas a disminuir la desigualdad, es necesario primero identificar las características de la distribución de la riqueza así como las áreas críticas de acción que deben considerarse por su influencia en la determinación de las desigualdades. Con ésta información se puede focalizar los recursos y esfuerzos de manera más eficiente evitando el desvío de fondos a áreas no prioritarias.

El presente estudio pretende determinar ciertas características importantes de la desigualdad de la riqueza en el Ecuador así como identificar áreas críticas de acción. Esto es posible gracias a metodologías recientemente desarrolladas así como a la existencia de datos de la Encuesta sobre Condiciones de Vida llevada a cabo por SECAP y el Banco Mundial en Ecuador. El trabajo se halla dividido en cuatro secciones, dos de las cuales abordan el tema de la desigualdad empíricamente desde diferentes perspectivas. Cada sección empírica contiene la formulación específica del respectivo problema, revisión de estudios previos realizados sobre el tema, metodología utilizada, resultados y conclusiones.

La primera sección presenta un análisis sobre la importancia de reducir las inequidades a fin de lograr un desarrollo económico sostenido que beneficie a todos los sectores de la población y en especial a los pobres.

La segunda sección trata sobre la descomposición de la desigualdad del consumo entre grupos y dentro de cada grupo. Se efectuaron dos ejercicios: el primero considerando la población por sectores urbano y rural; y el segundo considerando la población por género masculino y femenino del jefe del hogar. El objetivo es determinar hasta que punto la desigualdad se debe a que: 1) un grupo concentra riqueza y el otro es pobre; o 2) existe una gran concentración de riqueza y pobreza difundida dentro de cada grupo individualmente. Por ejemplo, para el caso del ejercicio por sectores es posible determinar si la desigualdad viene dada por la concentración de población afluyente en el sector urbano y población pobre en el sector rural, o si al contrario existe tanto gente

afluente como gente pobre dentro de cada uno de los sectores individualmente en similares proporciones. La importancia de éste tipo de análisis radica en que puede ayudar a tomar decisiones acertadas encaminadas a disminuir las desigualdades. Concretamente se puede determinar si es necesario destinar mayores recursos económicos para el sector rural al margen del sector urbano, o si es necesario destinar mayores recursos específicamente para la población femenina.

La tercera sección trata sobre la descomposición de la desigualdad del consumo de acuerdo a los determinantes del consumo. El objetivo es determinar qué porcentaje de la desigualdad es explicado por variaciones en niveles de educación, variaciones en años de experiencia, variaciones en el género, variaciones en el tamaño de la familia y variaciones en el sector en que vive la población. La importancia de éste análisis es que permite identificar cuales son los factores más relevantes en la determinación de la desigualdad del consumo, consecuentemente a nivel de políticas económicas y de desarrollo se pueden dirigir los esfuerzos al sector identificado a fin de disminuir las desigualdades.

La cuarta sección contiene un análisis de un conjunto de políticas socioeconómicas que deberían implementarse en el Ecuador de manera prioritaria pues, según los resultados de las secciones dos y tres, tales políticas lograrían resultados significativos en la reducción de las inequidades en la distribución de la riqueza y en la reducción la pobreza.

Por último se incluye una sección de comentarios y recomendaciones donde se resaltan varios aspectos importantes de los resultados, notas sobre los datos utilizados, limitaciones del estudio y recomendaciones para futuros trabajos cuando existan datos de nuevas Encuestas de Condiciones de Vida en Ecuador.

Se ha considerado pertinente incluir en los anexos un detalle de la metodología para explicar cambios en la desigualdad y toda la metodología para la descomposición de la desigualdad en su versión completa original en inglés.

I. LA NECESIDAD DE DISMINUIR LAS DESIGUALDADES

El Informe sobre Desarrollo Humano 1997 de las Naciones Unidas establece que la desigualdad en la distribución de la riqueza suele obstaculizar el crecimiento económico de los países, pues la desigualdad socava todo proceso de desarrollo y dificulta la reducción de la pobreza. En este contexto, se enuncia que si se quiere reducir la pobreza, los gobiernos deben formular políticas de desarrollo que eviten acentuar la desigualdad.

Una condición importante para el crecimiento económico es la igualdad inicial. La pobreza se reduce más rápidamente donde hay mayor igualdad. Ese fue el caso de algunos países asiáticos que lograron importantes avances económicos pasando de estados pobres a convertirse en estados desarrollados. En estudios recientes se ha estimado que un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) per capita del 10% reduciría la incidencia de la pobreza de ingreso¹ en el 30% en sociedades relativamente igualitarias, con un coeficiente de Gini² de 0,25, mientras la reducción sería solo del 10% en sociedades con menor grado de igualdad, con un coeficiente de Gini de 0,50. (Naciones Unidas, 1997)

Por otro lado el Banco Mundial establece en su Reporte de Pobreza para Ecuador que si se logra un crecimiento económico sostenido anual del 3% del PIB per capita (el actual es del 1,3%) durante 5 años, entonces la incidencia de la pobreza podría reducirse del actual 35% a un 26%. Sin embargo, de aumentar la desigualdad en la distribución de la riqueza en dicho período, el resultado del crecimiento sería contraproducente: si la participación en el consumo del 40% de la población más pobre bajara del actual 16% al 10%, entonces la incidencia de la pobreza aumentaría del 35% al 40%.

Los estudios y argumentos presentados demuestran claramente la importancia de reducir las inequidades, no únicamente como un fin de justicia social para que los sectores más pobres también se beneficien del desarrollo, sino como un requisito necesario e indispensable a fin de que el proceso de desarrollo económico se realice con

¹La incidencia de la pobreza, expresada como una tasa de recuento, es una estimación del porcentaje de personas que viven por debajo de la línea de pobreza.

²El coeficiente de Gini es una medida de la desigualdad, toma valores entre 0 y 1, indicando el valor 0 perfecta igualdad y el valor 1 indica desigualdad extrema.

éxito, extendiéndose a toda la sociedad y logrando aumentar el mercado interno, dinamizar la demanda, incrementar la capacidad de producción del país y consecuentemente se mejore el desarrollo humano de la población ecuatoriana.

El proceso de globalización mundial traducido en aumentos en el comercio y la inversión extranjera ha ayudado a disminuir la pobreza en algunos países como China y la India, sin embargo los efectos han sido negativos en otros países que han experimentado incrementos en los niveles de desempleo y aumentos en la desigualdad del ingreso a niveles que no se conocían desde el siglo pasado. Se estima que el 20% más pobre de la población mundial percibe solamente el 1,1% del ingreso mundial, inferior a la participación del 1,4% que tenían en 1991 y 3,23% que tenían en 1960. (Naciones Unidas, 1997)

Así mismo, la globalización ha dado lugar no solo a disparidades entre las regiones, sino además dentro de los países, entre pobres y ricos, mujeres y hombres, zonas rurales y urbanas, y entre grupos étnicos. En 1994 la relación entre el ingreso del 20% más rico del mundo y el ingreso del 20% más pobre era de 78 a 1, en comparación con 30 a 1 en 1960. (Naciones Unidas, 1997)

Es así como se hace necesario que todos los países y organismos internacionales intenten seriamente formular políticas encaminadas a que el proceso de globalización se realice de una mejor manera, especialmente en los países pobres para que se beneficien de la integración, en lugar de que se perjudiquen como está ocurriendo actualmente.

La respuesta se halla en las medidas de política en dos dimensiones, una en el plano nacional y otra en el plano de asistencia internacional. El presente estudio se ocupa del plano nacional y dentro de este plano se concentra en un conjunto de políticas socioeconómicas que forman una parte importante dentro de todo el conjunto de medidas requeridas que contiene además otros dos componentes indispensables constituidos por el manejo sano de la política macroeconómica y el diseño de una política nacional de competitividad orientada a las exportaciones a fin de aprovechar los mercados mundiales que inevitablemente se están abriendo rápidamente.

Retornando al tema de la desigualdad es importante recalcar la experiencia de varios países latinoamericanos como México, Chile y Brasil que han logrado en las últimas décadas impresionantes niveles de crecimiento económico medidos por la

evolución del PIB. Sin embargo, tal crecimiento ha sido acompañado por aumentos en la desigualdad de la distribución de la riqueza, significando esto que el proceso de crecimiento ha beneficiado desproporcionadamente a unos pocos, mientras que grandes sectores de la población se encuentran ahora en una situación más precaria que hace algunos años atrás.

En este contexto el Informe sobre Desarrollo Humano de las Naciones Unidas afirma que la falta de progreso en la reducción de las desventajas de las personas pobres no puede ser borrada por grandes adelantos -por grandes que estos sean- de la gente que vive mejor.

La experiencia de los países latinoamericanos mencionados indica que, aunque el crecimiento económico es esencial para la reducción de la pobreza, este no basta. El crecimiento no ayuda a reducir la pobreza cuando grandes proporciones del PIB salen del país en gastos públicos como pago de deuda externa y adquisición de armas, pues tales gastos no contribuyen al desarrollo humano ni benefician a los pobres. Un ejemplo de lo indicado es Brasil, donde el PIB per capita creció en el 3,1% anual en el período 1971-1989, pero el ingreso del 20% más pobre creció solo en el 0,8% anual. (Naciones Unidas, 1997)

Por otro lado el crecimiento económico contribuye en mayor medida a la reducción de la pobreza cuando aumentan el empleo, la productividad, el salario de los pobres y se destinan los recursos públicos a ampliar el desarrollo humano. El Ecuador logró avances en este sentido durante el período 1970-1990 cuando se registró un crecimiento del PIB per capita del 2,5% anual, mientras en el mismo período el ingreso del 20% más pobre de la población creció en el 6,5% anual (Naciones Unidas, 1997). Sin embargo tal tendencia se habría revertido en lo que va de la presente década.

Casos excepcionales donde el crecimiento económico vino acompañado de una reducción dramática en la pobreza son Indonesia, Malasia y Corea del Sur. Su estrategia de crecimiento aumentó las oportunidades económicas de los pobres con una distribución equitativa de capital financiero y físico, incluida la tierra, y porque los recursos generados por el crecimiento se destinaron en importantes proporciones a salud y educación. Este ejemplo debe ser seguido por todos los países que buscan salir del subdesarrollo incluyendo el Ecuador: las circunstancias mundiales actuales dentro del contexto de la

globalización obligarán a muchas economías a realizar este tipo de transformaciones pues de lo contrario corren el riesgo de quedarse atrás de la corriente mundial con las graves consecuencias que ello tendrá en términos de estancamiento económico, aumento de la pobreza e incluso reducción en la calidad de vida como está ocurriendo en los países africanos al sur del Sahara.

II. DESCOMPOSICION DE LA DESIGUALDAD DEL CONSUMO POR SECTORES Y POR GENERO

En el Ecuador se ha hablado mucho de la pobreza y desigualdades existentes en el sector rural, mientras que a nivel mundial el tema de la marginación de la mujer ha tomado mucha relevancia en años recientes. En este contexto se analizará la situación de la desigualdad del consumo por sectores y por género. Se pretende determinar donde es mayor la desigualdad y si efectivamente a nivel agregado la población urbana es rica comparada con la población rural ó si la población masculina es afluente comparada con la población femenina.

Concretamente se abordarán las siguientes interrogantes: Del total de la desigualdad del consumo en Ecuador, cuánto se debe a variaciones en el consumo dentro del sector urbano, cuánto se debe a variaciones en el consumo dentro del sector rural y cuánto se debe a variaciones en el consumo entre el sector urbano y rural? Del total de desigualdad del consumo en Ecuador, cuánto se debe a variaciones en el consumo de la población masculina de jefes de hogar, cuánto se debe a variaciones en el consumo de la población femenina de jefes de hogar y cuánto se debe a variaciones en el consumo por género entre hombres y mujeres jefes de hogar? Estas preguntas serán respondidas examinando los datos de consumo recopilados para Ecuador en 1994.

Estudios efectuados sobre el tema

Cabrera et al (1993) presentan datos sobre distribución del ingreso a nivel nacional obtenidos en la encuesta conducida por el INEM en 1990. Con éstos datos de ingreso calcularon coeficientes de Gini de 0,43 para el sector urbano y 0,35 para el sector rural. Manifiestan que la diferencia se debe a que el boom petrolero contribuyó a incrementar las desigualdades en el sector urbano, mientras que en el sector rural al tratarse de un país pequeño con buenas vías de comunicación, los que tienen altos ingresos se trasladan a residir en las zonas urbanas, quedando en el sector rural sólo hogares con ingresos bajos y relativamente uniformes.

El Banco Mundial (1995) presenta un estudio sobre la desigualdad del consumo basado en la Encuesta de Condiciones de Vida efectuada en 1994. Ellos calculan

coeficientes de Gini de 0,43 para la desigualdad del consumo urbano y 0,37 para la desigualdad del consumo rural. También presentan un análisis utilizando el índice Atkinson³ con el parámetro $E=2$, el mismo que sirve para medir desigualdades por regiones. Al país se lo divide en tres regiones: Sierra, Costa y Oriente las cuales a su vez se subdividen por sectores urbano y rural. Concluyen que la desigualdad en la región urbana de la Sierra es la más alta a nivel nacional, mientras que la desigualdad en la región rural de la Costa es la más baja. En conjunto la Costa presenta la menor desigualdad, la Sierra la mayor y el Oriente se encuentra en el medio.

Jean y Peter Lanjouw (1996) presentan un estudio sobre el efecto que tiene diferentes definiciones de consumo en los cálculos de niveles de pobreza y niveles de desigualdad utilizando como ejemplo datos de Ecuador de 1994. En este contexto ellos predicen que mientras más completa sea la definición de consumo, más alto será el resultado de la medida de desigualdad. La definición básica de consumo incluye solo alimentos; una segunda definición incluye también otros bienes básicos no-alimenticios; una tercera medida incluye además de las anteriores consumo de energía, gastos de educación y vivienda. La razón para suponer que mientras más completa sea la definición de consumo más alta será la medida de desigualdad es porque se parte de la premisa de que conforme aumenta el ingreso de una persona, cada vez es menor la proporción que destina para consumo alimenticio. Por lo tanto, si se utiliza la definición básica de consumo considerando sólo alimentos, la medida de desigualdad será inferior que si se considera consumo de alimentos y otros bienes no -alimenticios. Los resultados empíricos calculados para Ecuador comprueban su hipótesis: utilizando la definición básica de consumo obtienen un coeficiente de Gini de 0,36, y conforme van utilizando definiciones más amplias, más alto es el coeficiente de Gini, llegando a 0,43 con la definición más completa que considera alimentos, bienes básicos no-alimenticios, energía eléctrica, gastos de educación, gastos estimados de agua, salud, vivienda y bienes durables.

³El parámetro E en el indicador Atkinson refleja el nivel de aversión a la desigualdad: mientras más alto es E , más sensitivo es el indicador a la desigualdad. En este caso $E=2$ refleja alta aversión a la desigualdad.

El aporte del presente análisis

Cabrera et al y el Banco Mundial presentan cálculos sobre la desigualdad en los sectores urbano y rural, pero no efectúan una descomposición entre sectores y dentro de los sectores. Jean y Peter Lanjouw presentan cálculos de desigualdad a nivel nacional utilizando diferentes medidas de consumo pero no realizan descomposiciones sectoriales. Ninguno de los estudios considera desigualdades por género. La primera contribución del presente estudio es efectuar una descomposición de la desigualdad del consumo en Ecuador entre: 1) desigualdad entre sectores urbano y rural; y 2) desigualdad dentro de cada sector. La segunda contribución es efectuar una descomposición de la desigualdad del consumo por género del jefe de la familia entre: 1) desigualdad del consumo entre hombres y mujeres; y 2) desigualdad del consumo dentro de cada género. De lo que se conoce hasta el momento no se ha efectuado ningún estudio en este sentido para Ecuador.

La metodología y los resultados

El presente estudio se realizó utilizando datos de la Encuesta sobre Condiciones de Vida (LSMS) efectuada por el Servicio Ecuatoriano de Capacitación SECAP y el Banco Mundial entre Junio y Septiembre de 1994. Con éstos datos se construyeron tablas de distribución del consumo por sectores urbano y rural, y tablas de distribución del consumo por género dividido entre hombres y mujeres jefes de hogar. Estos datos de consumo son altamente agregados pues consideran alimentos, bienes básicos no-alimenticios, gastos de electricidad, gastos de educación, gastos imputados de vivienda y gastos imputados de bienes durables. La muestra contiene un total de 4.548 observaciones a nivel de hogares las mismas que fueron proyectadas al nivel nacional de 2,3 millones de hogares utilizando factores de expansión. Los datos finales contienen consumo promedio anual por cada persona miembro del hogar expresado en sucres de 1994. El coeficiente de Gini calculado con éstos datos a nivel de hogares es 0,428, muy cercano al coeficiente de 0,43 reportado por el Banco Mundial (1995) y Peter Lanjouw.

Para descomponer la desigualdad del consumo por sectores y por género se utilizó el método de análisis de varianza (ANOVA). Este método viene dado por las siguientes relaciones:

$$SS_y = SS_{\text{Entre Grupos}} + SS_{\text{Dentro de los Grupos}} \quad (1)$$

$$SS_y = \sum_j \sum_i (Y_{ji} - \bar{Y})^2 \quad (2)$$

$$SS_{\text{Entre Grupos}} = \sum_j N_j (\bar{Y}_j - \bar{Y})^2 \quad (3)$$

$$SS_{\text{Dentro de los Grupos}} = \sum_j \sum_i (Y_{ji} - \bar{Y}_j)^2 \quad (4)$$

donde SS es la suma total del cuadrado de los logaritmos de consumos individuales, Y es el logaritmo del consumo, \bar{Y} es el promedio del logaritmo del consumo, i son las diferentes observaciones por individuo, j son los diferentes grupos, y N_j es el número de observaciones por grupo j . Los grupos son sector urbano y rural para el primer ejercicio, mientras que para el segundo ejercicio los grupos son población masculina y femenina de jefes de hogar. La ecuación 1 permite para el primer caso descomponer la desigualdad del consumo en desigualdad entre sector urbano y rural según la ecuación 3, y desigualdad dentro de cada sector según la ecuación 4. (Fields, 1980, p. 105)

La resultante descomposición permite determinar si la desigualdad es mayor entre sectores o dentro de cada sector. En otras palabras, es posible determinar si la desigualdad se debe a concentración de gente pobre en el sector rural y gente rica en el sector urbano o si la desigualdad se presenta a un nivel amplio dentro de cada sector individualmente. Para el caso de la descomposición por género es posible determinar si la desigualdad se debe a concentración de riqueza en manos de la población masculina y pobreza en la población femenina o si la desigualdad se presenta dentro de cada uno de éstos grupos individualmente.

Cuadro 1
Análisis de Varianza por Sectores

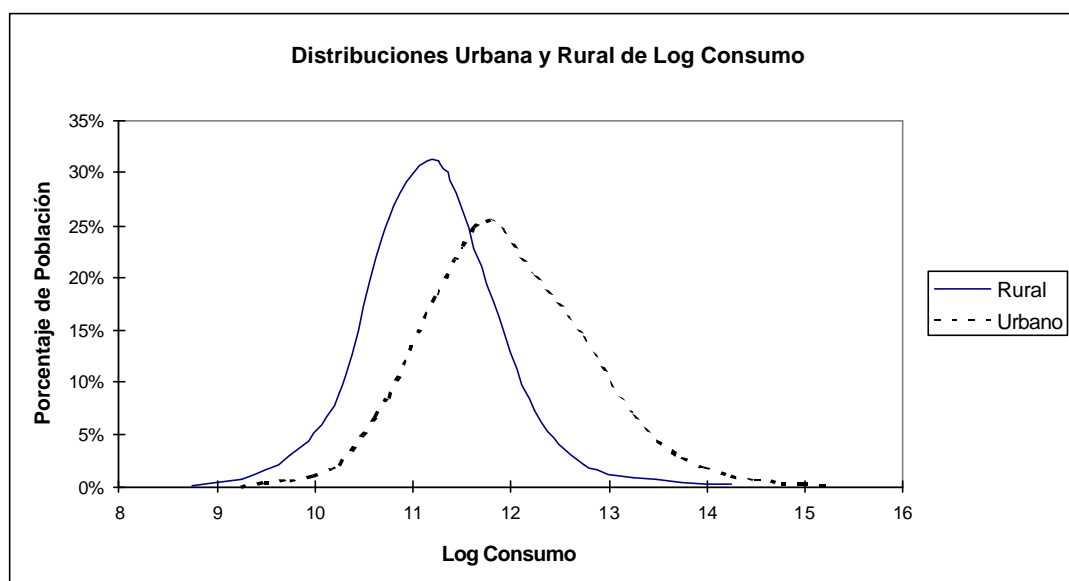
<i>Fuente de Variación</i>	<i>SS</i>	<i>%SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>
Entre Sectores	333.215,78	19,04%	1	333.215,78
Dentro de cada Sector	1.416.455,64	80,96%	2.345.281	0,60
Total	1.749.671,42	100,00%	2.345.282	

Fuente: Resultados de cálculos efectuados utilizando STATA
Elaboración: Autor

Los cálculos y resultados obtenidos utilizando los programas estadísticos STATA y Excel se encuentran resumidos a continuación. En el Cuadro 1 se encuentra el resultado del análisis de varianza y datos estadísticos para la descomposición por sectores. Del total de la desigualdad del consumo, 19% se debe a desigualdad entre sectores urbano y rural, mientras el 81% se debe a desigualdad dentro de cada sector.

La Figura 1 muestra las distribuciones de estos dos grupos de población por sector. La desigualdad entre sectores de 19% en favor del sector urbano es aparente pues la distribución urbana se encuentra trasladada hacia la derecha con respecto a la distribución rural.

Figura 1
Distribuciones por Sector del Logaritmo de Consumo



Fuente: Datos de Encuesta LSMS

Elaboración: Autor

En el Cuadro 2 a continuación se encuentra el resultado del análisis de varianza y datos estadísticos para la descomposición de la desigualdad del consumo por género del jefe del hogar.

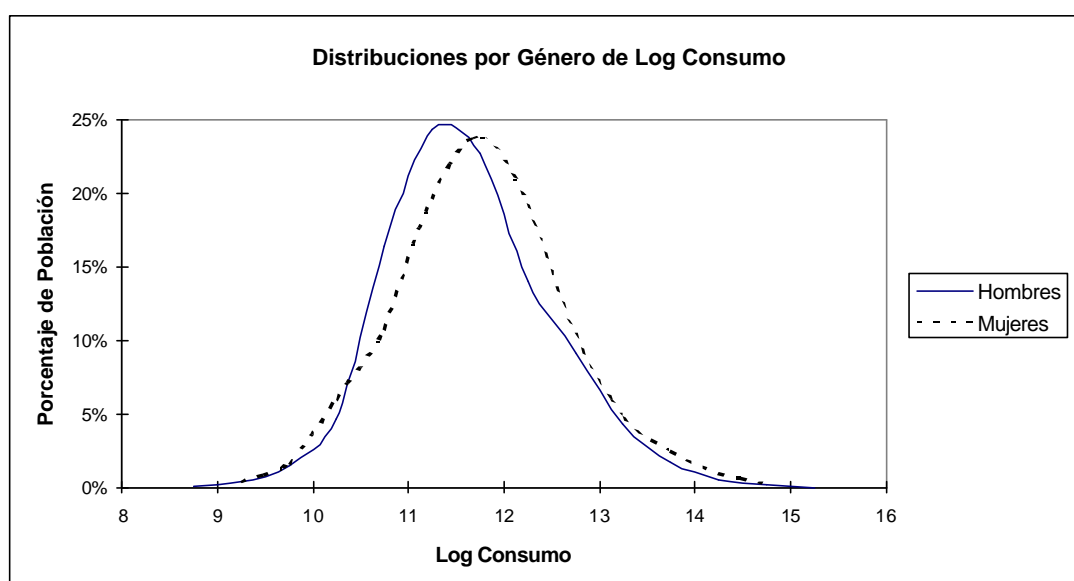
Cuadro 2
Análisis de Varianza por Género del Jefe del Hogar

<i>Fuente de Variación</i>	<i>SS</i>	<i>%SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>
Entre Grupos	5.857,37	0,33%	1	5.857,37
Dentro de cada Grupo	1.743.814,05	99,67%	2.345.281	0,74
Total	1.749.671,42	100,00%	2.345.282	

Fuente: Resultados de cálculos efectuados utilizando STATA
Elaboración: Autor

Del total de la desigualdad del consumo, 0,33% se debe a desigualdad entre grupos de hombres y mujeres jefes de hogar, mientras 99,6% se debe a desigualdad dentro de cada grupo.

Figura 2
Distribuciones por Género del Logaritmo de Consumo



Fuente: Datos de Encuesta LSMS
Elaboración: Autor

La Figura 2 muestra las distribuciones de éstos dos grupos de población por género del jefe del hogar. La desigualdad entre grupos de 0,33% es insignificante y se refleja en las distribuciones superpuestas una sobre la otra. No existe una clara diferencia entre ambos grupos, en otras palabras existen desigualdades dentro de cada grupo individualmente, pero no entre jefes de hogar masculinos y femeninos como grupos agregados.

Hay desigualdad entre los sectores pero es mayor dentro de los mismos

Utilizando datos de la Encuesta sobre Condiciones de Vida efectuada en Ecuador en 1994 se construyeron distribuciones del consumo por sectores urbano y rural, y distribuciones del consumo por género masculino y femenino del jefe del hogar. Luego se procedió a efectuar análisis de varianza para cada una de las distribuciones y los resultados obtenidos permiten efectuar las siguientes conclusiones:

- 1) Del total de la desigualdad del consumo, 19% se debe a desigualdad entre el sector urbano y el sector rural. En otras palabras sí existe diferencias entre ambos sectores en favor del sector urbano, aunque la mayor parte de la desigualdad se da dentro de cada sector.
- 2) Del total de la desigualdad del consumo, 99,6% se debe a desigualdades dentro de cada grupo de población masculina y femenina. Este resultado indica que no existe diferencias entre ambos grupos, la desigualdad está presente en igual proporción dentro de la población de jefes de hogar masculina y femenina individualmente.

De acuerdo a éstas conclusiones las políticas de desarrollo en Ecuador deberían tener un componente sectorial a fin de compensar las desigualdades entre sector urbano y rural, sin embargo el principal enfoque no debe ser sectorial sino dentro de cada sector que es donde se presenta la mayor parte de la desigualdad.

Finalmente el resultado de la descomposición por género indica que no se justifican políticas dirigidas a beneficiar únicamente a las mujeres jefes de hogar como grupo pues no existen desigualdades entre grupos de jefes de hogar masculinos y jefes de hogar femeninos. En otras palabras, no existe concentración de riqueza en la población masculina de jefes de hogar y pobreza en la población femenina de jefes de hogar.

III. DESCOMPOSICION DE LA DESIGUALDAD DEL CONSUMO DE ACUERDO A LOS DETERMINANTES DEL CONSUMO

Los estudios de la desigualdad en la distribución de la riqueza tradicionalmente han tenido un enfoque cuantitativo muy limitado en el sentido de que sus objetivos han sido únicamente realizar un diagnóstico de la situación para determinar cual es el grado de desigualdad de un país o región y hacer comparaciones entre países. Esta circunstancia de ninguna manera resta mérito a tales estudios pues por un lado los resultados obtenidos han aportado mucho para conocer la situación de nuestros países y por otro lado las limitaciones metodológicas así como la carencia de datos más desagregados han impedido hasta tiempos más recientes realizar otra clase de estudios.

En este contexto el presente estudio se ha beneficiado de nuevos avances metodológicos así como de la existencia de datos desagregados de consumo para Ecuador lo que permite ir más allá de los estudios tradicionales descriptivos. En la presente sección se pretende determinar relaciones de causalidad en la desigualdad de la riqueza a fin de efectuar recomendaciones de política económica para superar la grave situación de inequidad que caracteriza al Ecuador.

Concretamente se abordarán las siguientes interrogantes: Del total de la desigualdad del consumo en Ecuador, cuánto está relacionado con variaciones en los niveles de educación? cuanto con variaciones por el tamaño de la familia? cuánto con variaciones en años de experiencia? cuánto con variaciones por género masculino y femenino? y cuanto con variaciones por el sector en que vive la población? En conjunto qué porcentaje de la desigualdad es explicado por todos éstos factores? Estas preguntas serán resueltas analizando los datos de consumo recopilados para Ecuador en 1994.

Estudios efectuados sobre el tema

Musgrove (1978) presenta datos sobre distribución del ingreso de acuerdo a las fuentes de ingreso para las dos ciudades más importantes del Ecuador, Quito y Guayaquil. El total del ingreso se descompone en cuatro partes: salarios, capital, transferencias e ingreso de bs empleados por cuenta propia. Musgrove concluye que la mayor parte de la desigualdad del ingreso se debe a diferencias en sueldos de los

trabajadores (salarios e ingresos de empleados por cuenta propia). También concluye que las transferencias del gobierno rara vez llegan a los sectores más pobres: el primer cuartíl (de los más pobres) recibe una proporción de transferencias inferior a la proporción recibida por el tercer cuartíl. El estudio sólo cubre el sector urbano de Ecuador.

Luzuriaga y Zuvekas (1983) presentan datos sobre distribución del ingreso en el sector rural y distribución de la tierra. Ellos afirman que la distribución de la tierra es el principal determinante de la distribución de ingresos rurales. El estudio contiene coeficientes de Gini para la distribución de la tierra por regiones: 0,82 nacional, 0,85 para la Sierra y 0,76 para la Costa. El estudio sólo cubre el sector rural de Ecuador.

Aguinaga (1994) realizó un estudio sobre distribución del ingreso urbano por sector económico dividido entre pobres y no-pobres. En su trabajo utilizó datos de ingreso de una encuesta efectuada en 1991 y presenta coeficientes de Gini para cada sector. Su conclusión es que la distribución del ingreso entre los pobres (Gini 0,25) es menos desigual que entre los no-pobres (Gini 0,41). Nótese que ésta clase de análisis es sesgado pues metodológicamente no es recomendado dividir la población en grupos de acuerdo a la variable exógena, en éste caso ingreso. El estudio sólo cubre el sector urbano de Ecuador.

El Banco Mundial (1995) presenta un estudio sobre la desigualdad del consumo basado en la Encuesta de Condiciones de Vida efectuada en Ecuador en 1994. Calcularon coeficientes de Gini para la distribución del consumo y obtuvieron 0,43 para el sector urbano y 0,37 para el sector rural. También presentan un análisis utilizando el índice Atkinson⁴ con parámetro $E=2$, el mismo que sirve para medir desigualdades por regiones. Al país se lo divide en tres regiones: Sierra, Costa y Oriente, y cada región a su vez está subdividida en sectores urbano y rural. Concluyen que la desigualdad en el sector urbano de la Sierra es la más alta, mientras que la desigualdad en el sector rural de la Costa es la más baja.

⁴El parámetro E en el indicador Atkinson refleja el nivel de aversión a la desigualdad: mientras más alto es E , más sensitivo es el indicador a la desigualdad. En este caso $E=2$ refleja una alta aversión a la desigualdad.

El aporte del presente estudio

El Banco Mundial presenta una descomposición por regiones, pero no incluye factores educativos, experiencia, género o tamaño de la familia. Ninguno de los otros estudios presentan descomposiciones de la desigualdad del consumo. La contribución del presente análisis es realizar una descomposición de la desigualdad del consumo por niveles educativos, experiencia, género, tamaño de la familia, y sector. La descomposición permitirá determinar qué proporción de la desigualdad es atribuible a cada uno de éstos factores. De lo que se conoce hasta el momento no se ha efectuado ningún estudio en este sentido para Ecuador.

La metodología y los resultados

Para efectuar la descomposición de la desigualdad del consumo de acuerdo a los determinantes del consumo se utilizó el método desarrollado por Fields en 1996 que consiste en estimar una regresión del logaritmo del consumo:

$$\text{Log Consumo} = \alpha + \sum_j \beta_j X_{ij} + \varepsilon \quad (1)$$

que se puede re-expresar así:

$$Y = \sum_j a_j Z_j \quad (2)$$

donde Y = Logaritmo del Consumo;

a = coeficientes: [α β_1 β_2 ... β_j 1];

Z = variables: [1 X_1 X_2 ... X_j ε].

Partiendo de la ecuación 2 se procede a calcular la varianza en ambos lados de la ecuación. En el lado izquierdo se obtiene una simple medida de la desigualdad, esto es la varianza del logaritmo del consumo. La varianza del lado derecho se puede manipular utilizando el siguiente teorema.

Teorema de Mood, Graybill y Boes: Dados dos conjuntos de variables Z_j, \dots, Z_J y Y_1, \dots, Y_M , y dos conjuntos de constantes a_j, \dots, a_J y b_1, \dots, b_M , entonces:

$$\text{cov} \left[\sum_{j=1}^J a_j Z_j, \sum_{m=1}^M b_m Y_m \right] = \sum_{j=1}^J \sum_{m=1}^M a_j b_m \text{cov}[Z_j, Y_m] \quad (3)$$

Aplicando el teorema en el contexto de la variable Y dada en la ecuación (2):

$$Y = \sum_{j=1}^J a_j Z_j,$$

se obtiene

$$\text{cov}\left[\sum_{j=1}^J a_j Z_j, Y\right] = \sum_{j=1}^J \text{cov}[a_j Z_j, Y], \quad (4)$$

pero el lado izquierdo de la ecuación 4 es la covarianza entre Y y si misma, es decir es equivalente a la varianza de Y, por lo tanto,

$$\sigma^2(Y) = \sum_{j=1}^J \text{cov}[a_j Z_j, Y] \quad (5)$$

Dividiendo la ecuación 5 para $\sigma^2(Y)$ se obtiene

$$100\% = \sum_{j=1}^J \text{cov}[a_j Z_j, Y] / \sigma^2(Y) \equiv \sum_{j=1}^J s_j \quad (6)$$

donde s_j se denomina peso relativo del factor de desigualdad y viene dado por

$$s_j = \text{cov}[a_j Z_j, Y] / \sigma^2(Y). \quad (7)$$

Finalmente se utiliza la Proposición 1 (Fields, 1996, p. 4) que afirma que el logaritmo de la varianza del consumo se puede descomponer de la siguiente manera:

$$\text{cov}[a_j Z_j, Y] / \sigma^2(Y) = [a_j * \sigma(Z_j) * \text{cor}[Z_j, Y]] / \sigma(Y) \quad (8)$$

por lo tanto

$$s_j = [a_j * \sigma(Z_j) * \text{cor}[Z_j, Y]] / \sigma(Y) \quad (9)$$

$$100\% = \sum [a_j * \sigma(Z_j) * \text{cor}[Z_j, Y]] / \sigma(Y) \quad (10)$$

donde la ecuación 9 nos da el peso relativo de cada factor de desigualdad y la ecuación 10 indica que el total de la desigualdad es igual a la sumatoria de los pesos relativos de los factores de desigualdad. Nótese que cuando el último elemento de Z (Z_j , es decir el término de error ε) es excluido, la sumatoria de los pesos relativos de los factores da por resultado R^2 .

En el presente trabajo las variables utilizadas son educación, experiencia, género, tamaño de la familia y sector. Por ejemplo el peso relativo del factor sector (sr) se calcula a partir de la fórmula:

$$sr = [ar * \sigma(Zr) * \text{cor}[Zr, Y]] / \sigma(Y)$$

donde: ar = coeficiente de la variable sector

cor[Zr, Y] = correlación entre sector y log del consumo

$\sigma(Zr)$ = desviación estándar de la variable sector

$\sigma(Y)$ = desviación estándar del logaritmo del consumo

La sumatoria de los pesos relativos de las variables educación, experiencia, género, tamaño del hogar y sector da por resultado el total de la desigualdad del consumo explicada por éstos factores. En resumen el procedimiento propuesto permite categorizar la importancia que tienen individualmente cada uno de los factores indicados en la determinación de la desigualdad del consumo en Ecuador.

A continuación se especifica el modelo, la definición de las variables y la notación utilizada para la regresión del consumo.

Función de Consumo:

$$\text{LOGC} = a + \beta_1 \text{AEDU} + \beta_2 \text{AEXP} + \beta_3 \text{AEXPSQ} + \beta_4 \text{DSEX} + \beta_5 \text{NPERS} + \beta_6 \text{DSEC}$$

Variables:

a = Constante

LOGC = Logaritmo de Consumo (Consumo anual per capita)

AEDU = Años de educación del jefe del hogar

AEXP = Años de experiencia potencial del jefe del hogar

AEXPSQ = Años de experiencia potencial al cuadrado

DSEX = Género del jefe del hogar: 1= Masculino; 0 = Femenino

NPERS = Tamaño de la familia dado por el número de miembros

DSEC = Sector: 1= Urbano; 0 = Rural

La variable AEXP refleja los años de experiencia potencial que puede tener el jefe del hogar. Esta variable se estima sustrayendo de la edad los años de educación y 5 años de infancia durante los cuales se supone la persona no trabajó:

AEXP = Edad - Años de Educación - 5 Años

En ésta sección se presentan los resultados de los cálculos efectuados utilizando el programa estadístico STATA. En el Cuadro 3 se encuentran los datos de la regresión estimada con los correspondientes coeficientes, desviaciones estándar y otros estadísticos.

Cuadro 3

Resultados de la Regresión

$R^2 = 0,516048$
 R^2 ajustado = 0,516048

Raíz MSE = 0,60084
 Estadístico F = 6,23446

<i>LOGC</i>	<i>Coficiente</i>	<i>Error Estándar</i>	<i>t</i>
AEDU	0,083818	0,002223	37,7072
AEXP	0,027148	0,002236	12,1388
AEXPSQ	-0,000244	0,000028	-8,6111
DSEX	0,029438	0,024947	1,1801
NPERS	-0,143338	0,004135	-34,6673
DSEC	0,366275	0,020383	17,9699
Constante	10,893060	0,053621	203,1480

Fuente: Resultados de cálculos efectuados utilizando STATA
 Elaboración: Autor

El estadístico R^2 de 0,516 es significativo para éste tipo de regresión que utiliza datos a nivel microeconómico. En el Cuadro 4 se presenta la matriz de correlación y en el Cuadro 5 se presenta un resumen de información estadística de las variables utilizadas.

Cuadro 4

Matriz de Correlación

	LOGC	AEDU	AEXP	AEXPSQ	DSEX	NPERS	DSEC
LOGC	1						
AEDU	0,5659	1					
AEXP	-0,2037	-0,5907	1				
AEXPSQ	-0,1559	-0,5132	0,9650	1			
DSEX	-0,0581	0,0424	-0,1104	-0,1093	1		
NPERS	-0,4459	-0,1664	0,0815	-0,0048	0,1300	1	
DSEC	0,4363	0,4344	-0,2024	-0,1803	-0,1125	-0,0947	1

Fuente: Resultados de cálculos efectuados utilizando STATA
 Elaboración: Autor

Cuadro 5
Información Estadística de las Variables

<i>Variable</i>	<i>Número de Observaciones Ponderadas</i>	<i>Promedio</i>	<i>Desviación Estándar</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
LOGC	2.344.674	11,6551	0,8637	8,6284	15,4437
AEDU	2.344.674	7,8470	5,6299	0	26
AEXP	2.344.674	32,1478	17,5179	0	90
AEXPSQ	2.344.674	1.340,3540	1.306,3120	0	8.100
DSEX	2.344.674	0,8398	0,3668	0	1
NPERS	2.344.674	4,7498	2,3116	1	17
DSEC	2.344.674	0,5875	0,4923	0	1

Fuente: Resultados de cálculos efectuados utilizando STATA

Elaboración: Autor

Con la información de los cuadros anteriores se calculó los pesos relativos de los factores de desigualdad así como los porcentajes finales de la descomposición. Estos resultados se encuentran detallados en el siguiente cuadro.

Cuadro 6
Pesos Relativos de los Factores de Desigualdad

<i>Factor</i>	<i>Peso Relativo</i>	<i>Porcentaje</i>
Educación	0,309173	31%
Tamaño de la Familia	0,171053	17%
Sector	0,091082	9%
Género	-0,000726	0%
Experiencia	-0,054534	-5%
TOTAL	0,516048	51,6%

Fuente: Calculado con los datos de los Cuadros 3, 4 y 5.

Elaboración: Autor

Del total de la desigualdad del consumo en Ecuador, 31% se debe a variaciones en los niveles de educación, 17% a variaciones en el tamaño de la familia y 9% a variaciones en el sector. Las cinco variables explican el 51,6% de las variaciones en el consumo.

Nótese que en la terminología las “variables” se distinguen de los “factores” pues los factores pueden contener el efecto de un grupo de variables, como es el caso del factor experiencia cuyo peso relativo se lo obtuvo combinando las variables AEXP y AEXPSQ.

En el Cuadro 7 se presenta una descomposición de los pesos relativos de los factores educación y tamaño de la familia a fin de determinar la razón por la cuál el valor de sus pesos es alto. En el caso del factor educación, la desviación estándar es mucho más alta que su contraparte del factor tamaño de la familia, por lo cuál se deduce que educación está más desigualmente distribuida entre la población que el tamaño de la familia. En segundo lugar se observa que educación está más correlacionada con los niveles de consumo comparado con el nivel de correlación entre tamaño de familia y nivel de consumo. Finalmente observando los coeficientes se desprende que la reducción en el tamaño de la familia conlleva a un incremento marginal en el consumo más significativo que aumentos en los años de educación: un hijo menos representa un incremento marginal más elevado en el consumo promedio de cada miembro del hogar que el incremento marginal en el consumo debido a un año adicional de educación del jefe de la familia.

Cuadro 7

Descomposición de los Pesos Relativos de los Factores Educación y Tamaño de familia

	<i>Educación</i>	<i>Tamaño de la Familia</i>
Peso Relativo	0,3092	0,1711
Coefficiente de la variable	0,0838	-0,1433
Desviación estándar de la variable	5,6299	2,3116
Correlación (LOGC, variable)	0,5659	-0,4459
Desviación estándar de LOGC	0,8637	0,8637

Fuente: Cuadros 3, 4, 5 y 6.

Elaboración: Autor

La educación y el tamaño de la familia son determinantes en la desigualdad

Los resultados contenidos en el Cuadro 6 indican que del total de la desigualdad del consumo en Ecuador, 31% se debe a variaciones en niveles de educación, 17% a variaciones en el tamaño de la familia y 9% a variaciones en el sector en que vive la población. El género del jefe del hogar no es un factor relevante para explicar desigualdades del consumo. La variable experiencia por otro lado contribuye a la igualdad del consumo, en otras palabras el signo negativo de ésta variable indica que

contribuye a disminuir la desigualdad. Todas las cinco variables consideradas en conjunto explican 51,6% de las variaciones del consumo.

Lo anterior implica que si se desea disminuir las desigualdades se debe poner especial atención a los factores educación y tamaño de la familia. Las diferencias en niveles de educación de la población explican la mayor parte de las diferencias en los niveles de consumo, seguido por el factor tamaño de familia. Por lo tanto, políticas agresivas dirigidas a lograr que la mayoría de la población tenga acceso a una educación de mejor calidad, junto con programas de control natal de cobertura nacional y con énfasis en las regiones más pobres contribuirían a disminuir las desigualdades en el mediano plazo de manera más efectiva que cualquier otra clase de política.

El resultado para la variable tamaño de la familia es intuitivo, mientras menos hijos tenga una familia mayor será el consumo per capita familiar y por tanto aumenta la probabilidad de que los niños reciban una mejor alimentación y educación. Sin embargo, a pesar de parecer intuitivo, este es un resultado empírico muy importante que si llega a ser comprendido en toda su dimensión dará lugar a que se realicen importantes esfuerzos para reducir el ritmo de crecimiento demográfico debido a los enormes beneficios directos y relativamente inmediatos que se obtendrían en términos de bienestar para la población y desarrollo económico. En la siguiente sección se analiza este tema.

IV. RECOMENDACION DE POLITICAS QUE DEBEN IMPLEMENTARSE

Una vez efectuado el análisis de los resultados empíricos de los dos ejercicios realizados en el presente estudio -es decir la descomposición de la desigualdad del consumo entre grupos y dentro de cada grupo por un lado, y por otro lado la descomposición de la desigualdad del consumo de acuerdo a sus determinantes- a continuación se procede a realizar una propuesta de cinco políticas socioeconómicas en las áreas de control de crecimiento demográfico, educación, desarrollo regional rural, mejoramiento de la situación de las mujeres y generación de empleo. Conforme con los resultados obtenidos en este trabajo, las políticas analizadas se consideran prioritarias dentro del esquema de aumentar la equidad y disminuir la pobreza en el Ecuador.

1. Reducción del Crecimiento Demográfico

Es necesario controlar el crecimiento poblacional en países en los que la tasa de fecundidad sigue siendo elevada como es el caso de Ecuador, donde la tasa es del 3,4% anual comparada con el promedio de 3,1% para todos los países en desarrollo y solo 1,7% para el grupo de los países industrializados. (Naciones Unidas 1997)

Por otro lado se observa en Ecuador durante el período 1960-1994 una tasa anual de crecimiento demográfico del 2,8%, la cual es elevada comparada con el promedio de 2,2% para todos los países en desarrollo y 0,8% para los países industrializados. Según estimaciones del CONADE y el Banco Central, en el período 1995-1997 esta tasa habría disminuido a un promedio anual de 2,2%.

La reducción de la pobreza está estrechamente vinculada con la reducción del crecimiento demográfico: considérese el hecho de que si el ritmo de aumento de la población lograra ser reducido a niveles del 1,5% y se mantiene un moderado crecimiento económico del PIB de un 3,6% promedio anual en los próximos seis años, entonces la tasa de crecimiento del ingreso real per capita de los ecuatorianos se duplicaría⁵ desde el 1,3% promedio anual en los últimos diez años hasta una tasa del 2,6% promedio anual.

⁵Este resultado se obtiene de una simple proyección: el PIB real de 1997 expresado en sucres de 1975 se proyecta a 6 años a una tasa anual del 3,6%, mientras que la población estimada en 1997 de 11,94 millones se proyecta por el mismo periodo a una tasa anual del 1,5%. Del PIB y población proyectados se calcula el PIB per capita y este se compara con el PIB per capita de 1997 para obtener la tasa de crecimiento total y luego la tasa promedio anual.

Por otro lado el menor crecimiento demográfico haría posible que las futuras generaciones puedan ser mejor atendidas en términos de adecuada alimentación, acceso a educación y salud haciendo posible lograr un proceso sostenido de progreso humano y económico. Es probable que una familia de limitados recursos pueda mantener y educar adecuadamente a uno ó dos hijos, pero no a cinco o más, mientras que para el estado ecuatoriano sería más fácil proveer la infraestructura educativa, programas de salud y bienestar social para una población que crece a una menor tasa.

Se requiere pues impulsar un programa nacional de planificación familiar que incluya varios subprogramas para alcanzar la meta de reducción de la tasa de crecimiento poblacional. A continuación se describen a breves rasgos los subprogramas:

1. Creación de grupos médicos que visiten de manera itinerante poblaciones rurales para que atiendan a mujeres en los partos y las concienticen sobre la necesidad de tener pocos hijos para que puedan alimentarlos y educarlos adecuadamente, de tal manera que si se trata de una madre que va a tener su tercer o cuarto hijo, ella pueda tomar la decisión de ligarse para no tener más hijos y los médicos puedan realizar la operación luego del parto. A través de este programa también se podría ir más allá enseñando a la madre cómo cuidar bien a su nuevo bebé, proveyéndole de vitaminas, medicinas y una cantidad adecuada de alimentos.
2. Establecimiento de centros de salud natal en los barrios marginales de las principales ciudades del país a fin de brindar un servicio similar al descrito en el numeral anterior pero dirigido a la población urbana pobre, donde el índice de natalidad es usualmente el más elevado.
3. Creación de un programa de incentivos directos para que las parejas tengan menos hijos: se puede seguir el modelo de algunos países asiáticos que ofrecen subsidios familiares a través de un sistema de cupones que pueden ser canjeados por alimentos si la pareja tiene uno o dos hijos, pero el subsidio es retirado a partir del tercer hijo.
4. Realización de campañas para el uso de anticonceptivos, los mismos que podrían ser distribuidos gratuitamente a la población.

Este programa debe tener alcance nacional y un nivel de prioridad elevado para lo cual es necesario que el Gobierno se concientice sobre la importancia que tendría esta política en aminorar las desigualdades y su efecto final en la reducción de la pobreza. A

esto hay que agregar la eficiencia y el reducido costo relativo de éste programa comparado con los enormes beneficios que se derivarían del mismo en el mediano plazo.

2. Mejoramiento de la Calidad de Educación

La experiencia de los países que han crecido rápidamente demuestra que una de las fuerzas motoras más importantes para el desarrollo económico es la educación. Los estudios demuestran reiteradamente la elevada tasa de rendimiento que este tipo de inversión genera. Si bien los resultados se dan en el largo plazo, no se debería sacrificar esta meta por las exigencias de corto plazo.

La acción acelerada para reducir la pobreza humana en educación es una necesidad universal y no se debe esperar que el crecimiento económico se reanude para continuar con las importantes inversiones requeridas en educación.

A pesar de los avances realizados a nivel mundial en educación, hay todavía un retraso significativo. Ecuador ha logrado aumentar la tasa de alfabetización de adultos del 72% al 90% en el período 1970-1994 y la tasa bruta de matriculación en todos los niveles (de 6 a 23 años) del 69% al 72% entre 1980 y 1994. Si bien la educación básica ha logrado difundirse a la mayoría de la población adulta, existen graves deficiencias en la calidad de la misma, razón por la cual los retos en este campo están dirigidos a lograr un cambio cualitativo en la educación. En este contexto se hace necesario mejorar la calidad de la educación, especialmente de la educación básica a través de los siguientes mecanismos (Fundación Ecuador):

- Incorporación de un sistema de evaluación uniforme a fin de determinar buenos / malos profesores y escuelas.
- Descentralización para manejo a nivel local de incentivos y control incluyendo la participación de los padres en el proceso.
- Entrega de educación privada con financiamiento público.
- Utilización de principios para lograr una mejora sustentable:
 1. Generar consenso entre los actores del sector educativo.
 2. Medición de productividad y evaluación de logros.
 3. Incentivos monetarios y sociales para premiar a buenos profesores.

- Focalización para llevar la educación a los sectores más pobres: reasignación del gasto en educación superior hacia la educación básica y secundaria, lo que tendría un efecto positivo en la equidad, mejoraría la calidad de la educación básica y permitiría a los niños pobres acceso a educación secundaria.

3. Desarrollo Regional Rural

Alrededor de tres cuartas partes de la población más pobre del mundo vive en zonas rurales y depende de la actividad agrícola para ganarse la vida. Para el sector rural el crecimiento en beneficio de los pobres significa aumentar la productividad agrícola y aumentar los ingresos.

La disparidad rural-urbana es marcada a nivel de la pobreza de ingreso. En 1990 el 33% de la población urbana de América Latina vivía en pobreza de ingreso, en tanto que en la población rural el porcentaje de pobreza de ingreso ascendía a 58%. (Naciones Unidas, 1997)

En el Ecuador el 35% de la población vive en pobreza, es decir cerca de 4 millones de personas; mientras que el 13% vive en pobreza extrema, esto es 1,5 millones de personas que ni siquiera gastando todo el ingreso que tienen solo en comida logra satisfacer sus mínimas necesidades de alimentación.

La pobreza es mayor en la zona rural pues representa el 60% de la pobreza total, esto es unos 2,3 millones de habitantes rurales sufren de bajos niveles de acceso a la tierra, falta de educación, escasa integración a los mercados y falta de empleo en las actividades no agrícolas. El problema es mayor en los grupos indígenas que tienen menos posibilidades de comunicarse por el idioma y sufren altos niveles de desnutrición, mortalidad infantil y analfabetismo. (Banco Mundial)

Según el censo nacional de 1990, en el sector rural el 87% de la población sufre de necesidades básicas insatisfechas, comparado con el 57% en el sector urbano. En este contexto 44% de la población rural carece de abastecimiento de agua, 62% carece de servicios sanitarios, 35% sufre de hacinamiento y 26% habita en viviendas de calidad deplorable.

Cuadro 8
Características de la Pobreza en Ecuador en 1994
(Porcentaje de la Población que tiene Acceso a los Servicios Indicados)

		Urbano		Rural		Total	
		Pobres	No-Pobres	Pobres	No-Pobres	Pobres	No-Pobres
SERVICIOS BASICOS							
Alcantarillado	Nacional	57	83	12	28	30	64
	Costa	44	74	12	17	27	59
	Sierra	79	96	14	35	34	70
	Oriente	63	88	7	31	11	51
Electricidad	Nacional	98	99	62	76	76	91
	Costa	98	99	56	63	76	90
	Sierra	98	99	70	84	78	93
	Oriente	94	97	36	74	40	82
Agua Potable	Nacional	61	79	18	23	35	59
	Costa	49	67	6	9	27	51
	Sierra	80	95	28	34	44	68
	Oriente	85	93	12	23	17	47
Recolección de Basura	Nacional	60	77	1	6	24	52
	Costa	52	69	1	7	27	52
	Sierra	71	88	1	4	22	51
	Oriente	60	85	2	22	6	43
EDUCACION							
Años de Educación del Jefe de Hogar	Nacional	5	9	3	5	4	8
	Costa	5	8	3	4	4	7
	Sierra	6	11	3	5	4	8
	Oriente	6	9	5	7	5	8
SALUD							
Enfermedades tratadas de manera informal	Nacional	25	15	33	24	29	18
	Costa	27	19	45	34	36	23
	Sierra	20	10	21	20	21	14
	Oriente	26	11	20	14	20	13
EMPLEO							
Sector Informal	Nacional	55	44	28	36	39	42
	Costa	55	44	20	25	38	42
	Sierra	56	41	35	43	42	42
	Oriente	55	41	26	41	27	41
Sector Formal	Nacional	16	35	3	10	9	27
	Costa	12	31	1	3	7	24
	Sierra	22	41	5	13	11	29
	Oriente	9	40	6	27	7	31

Fuente: Encuesta LSMS

Elaboración: Banco Mundial y el Autor

Se debe invertir en caminos y riego para lograr una mayor integración de los pobres del sector rural a los mercados, reduciendo su dependencia en la agricultura de subsistencia y aumentando la demanda de actividades no agrícolas del sector rural.

Finalmente, se debe respaldar la legalización y titulación de la tierra para mejorar el acceso de los agricultores pobres a este recurso logrando aumentar la equidad sin reducir la eficiencia. Los pequeños agricultores pobres tienden hacer un uso más intensivo de la tierra y con frecuencia obtienen un rendimiento mayor por hectárea que los grandes agricultores.

El Cuadro 8 en la página anterior muestra las características de la pobreza en Ecuador por sectores, regiones y segmentos de la población de acuerdo a la proporción que se encuentra bajo la línea de pobreza y los no pobres según los datos de la encuesta LSMS de 1994. Los números indican el porcentaje de la población que dispone de los servicios indicados en las respectivas categorías. En la mayoría de casos los indicadores muestran en el sector rural una mayor pobreza y menor acceso a servicios básicos, educación, salud y empleo.

4. Igualdad de Género

La igualdad de género es esencial para potenciar a la mujer y para erradicar la pobreza. Con demasiada frecuencia las mujeres no tienen poder de decisión ya sea en el hogar, la comunidad, o la escena nacional e internacional.

La disparidad entre hombres y mujeres en las diferentes dimensiones de la pobreza puede ilustrarse con los siguientes datos: en los países en desarrollo hay 60% más mujeres que hombres entre analfabetos adultos y el salario femenino es sólo tres cuartos del masculino. (Naciones Unidas, 1997)

En el Ecuador la situación no es diferente: según el censo de 1990 el 50% de la población es de mujeres y representa solamente un 23% de la fuerza de trabajo, tendencia que se mantiene actualmente.

Por otro lado, según se desprende del Cuadro 9 en la página siguiente, la participación de las mujeres pobres en la fuerza laboral es muy inferior al de aquellas que no lo son. En las zonas urbanas de Ecuador la participación de las mujeres pobres se ve limitada por sus quehaceres domésticos y el tiempo que requieren para el cuidado de sus hijos.

Se debe impulsar los programas de guarderías infantiles lo que facilitaría que las mujeres se reintegren a la fuerza laboral, permitiría al estado focalizar los programas de

nutrición infantil y liberaría a los adolescentes del cuidado de sus hermanos menores permitiéndoles asistir a la escuela secundaria.

Cuadro 9

Ecuador: Participación de la Mujer en la Fuerza Laboral Urbana en 1994 (Población femenina entre 21 y 64 años)

	Pobre	No-Pobre
Participación en la Fuerza Laboral	51%	62%
No Participan en la Fuerza Laboral	49%	38%
- No Participan por Labores Domésticas	38%	27%
- No Participan por ser Estudiantes	2%	3%
- No Participan por otras Razones	9%	8%

Fuente: Encuesta LSMS

Elaboración: Banco Mundial y el Autor

En el sector rural se debe impulsar las obras de infraestructura vial y electricidad a fin de explotar la capacidad de las mujeres: las mujeres realizan una labor más activa que el hombre en la confección de textiles en el hogar, en las pequeñas industrias rurales, en las ventas y los servicios, permitiéndoles obtener un ingreso.

En general es necesario poner fin a la discriminación contra las niñas en todos los aspectos de la salud, la educación y la crianza, comenzando por la supervivencia. Se debe potenciar a las mujeres garantizando su igualdad de derechos y acceso a la tierra, al crédito y a las oportunidades de empleo. Finalmente, se deben adoptar más medidas para poner fin a la violencia contra la mujer, el lado muy común pero con frecuencia oculto de la pobreza humana.

Un compromiso creativo con la igualdad de género puede reforzar todas las esferas de acción para reducir la pobreza. Las mujeres pueden aportar nueva energía, nueva comprensión y una nueva base para la organización. Si no se introduce la dimensión de género en el desarrollo, se pone en peligro todo el proceso de desarrollo. Y si las estrategias encaminadas a reducir la pobreza no potencian a las mujeres, no lograrán potenciar a toda la sociedad.

5. Generación de Empleo

El desarrollo económico contribuye en mayor medida a la reducción de la pobreza cuando aumenta el empleo. El Informe sobre Desarrollo Humano 1996 de las Naciones Unidas demuestra empíricamente como surge una relación directa entre crecimiento

económico y desarrollo humano cuando el crecimiento utiliza mano de obra y genera empleo.

En Ecuador la tasa de desempleo en las áreas urbanas en el período 1990-1994 se ubicó en el 8%, sin embargo existe una altísima tasa de subempleo que durante el período referido se situó alrededor del 50%, lo que significa que la tasa de empleo formal asciende solamente a un 42% de la población económicamente activa. (Fundación Ecuador, 1996)

Para aprovechar los beneficios de la educación, los pobres deben contar con oportunidades de empleo. Para reducir el sesgo contra el empleo en los sectores modernos de la economía es importante desregular el mercado laboral.

En el Ecuador las causas profundas del desempleo, informalidad e inequidades laborales residen en las segmentaciones y restricciones del código de trabajo, en la fijación de las remuneraciones legales y en los desequilibrios en el mecanismo de la negociación colectiva. Se debe limitar la gestión de las comisiones sectoriales de fijación de salarios mínimos a formas de determinación de los salarios que no generen segmentación del mercado. Así mismo se deben reducir los costos por la terminación de las relaciones laborales en la empresa privada e impulsar el proceso de modernización del Estado para suprimir toda limitación a la movilidad del factor trabajo.

Por otro lado, a fin de afrontar la reducción del Estado es necesario crear un fondo destinado a financiar programas de reinserción laboral, mientras la creación de una bolsa electrónica de empleo puede ser recomendable pues ayudaría a determinar los requerimientos laborales que demanda nuestra cambiante economía: brindaría información sobre las oportunidades de empleo existentes y sus requerimientos. (Fundación Ecuador)

V. COMENTARIOS FINALES Y RECOMENDACIONES

El presente estudio logró realizarse gracias a la existencia de los datos recopilados en la Encuesta de Condiciones de Vida efectuada por el SECAP con la asesoría del Banco Mundial. Este tipo de encuesta contiene datos completos y desagregados de consumo a nivel de hogares lo que permite derivar información más precisa sobre las condiciones de pobreza y desigualdad que lo que permiten estudios previos basados en encuestas de ingresos. Al utilizar datos de consumo en vez de ingreso es posible reflejar la situación de desigualdad de una manera más aproximada a la realidad pues entre otras limitaciones los datos de ingreso no capturan réditos provenientes de producción agrícola para consumo familiar lo cuál es una actividad muy común en el campo.

Las metodologías utilizadas para éste estudio fueron recientemente desarrolladas y se aplicaron para realizar descomposiciones de la desigualdad del ingreso. Se ha comprobado que todos los fundamentos teóricos son igualmente válidos para efectuar descomposiciones en la desigualdad del consumo y se procedió a efectuar las correspondientes adaptaciones.

La encuesta original efectuada en 1994 adolece de un sesgo en favor del sector urbano donde se realizaron la mayoría de las entrevistas. Esta situación fue corregida en el presente trabajo aplicando factores de expansión a cada una de las observaciones. Estos factores de expansión fueron estimados a fin de otorgar pesos representativos a cada una de las observaciones. Es así como se generalizó a nivel nacional las 4.548 observaciones de la encuesta proyectándolas a un total de 2,3 millones de hogares.

Una limitación en el presente estudio está relacionada con los datos a nivel de género, pues ésta información se basó en el sexo del jefe del hogar siendo el número de mujeres jefes de hogar muy inferior a su contraparte masculina. Consecuentemente los resultados de la descomposición de la desigualdad por género así como los resultados de la contribución del factor género en la determinación de la desigualdad son relevantes únicamente a nivel de la población de los jefes del hogar. Esto de ninguna manera se puede generalizar a toda la población masculina y femenina a nivel nacional.

Los resultados indican que el género del jefe del hogar no tiene ninguna influencia en la determinación del consumo, por lo tanto la creencia de que a nivel de jefes de hogar

las mujeres como grupo tienen un consumo inferior al de los hombres carece de validez. Dentro del hogar a nivel individual la situación puede ser distinta y es posible que el factor género tenga a éste nivel influencia en la determinación del ingreso y consumo.

La primera recomendación para próximos estudios está dirigida a repetir los ejercicios aquí efectuados utilizando información de futuras encuestas que contengan datos de consumo o ingreso a nivel personal por género. De ésta manera será posible determinar si a nivel nacional la población de mujeres como grupo es pobre en relación a la población masculina y si el factor género a nivel de toda la población tiene influencia en la determinación de la desigualdad.

La segunda recomendación es efectuar una comparación entre dos períodos de tiempo a fin de determinar si hay cambios en las desigualdades, y de haberlos explicar los motivos. Esto debe efectuarse utilizando datos de nuevas Encuestas sobre Condiciones de Vida. Idealmente se debería tomar períodos con un lapso no menor a 5 años de por medio pues la situación de desigualdad de consumo e ingreso tiende a variar relativamente poco de año a año. Parte de la metodología para efectuar ésta comparación y explicar los cambios en la desigualdad del consumo está detallada en la segunda sección del presente estudio relacionada con la descomposición de la desigualdad de acuerdo a los determinantes del consumo. En el Anexo 1 se presenta la otra parte de la metodología en detalle.

BIBLIOGRAFIA

Aguinaga, Consuelo, Determinación de los Niveles de Pobreza en el Area Urbana del Ecuador, Quito: Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos, 1994.

Arcos, Xavier, La Desigualdad del Consumo en el Ecuador, Quito: Cornell University en co-edición con Ediciones Abya Yala, 1997.

Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales del Ecuador 1970-1995, No. 20 - 1997, Quito: Banco Central del Ecuador, 1997.

Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales del Ecuador 1970-1995, No. 19 - 1996, Quito: Banco Central del Ecuador, 1996.

Banco Central del Ecuador, Cuentas Nacionales del Ecuador 1970-1994, No. 18 - 1995, Quito: Banco Central del Ecuador, 1995.

Cabrera, Yolanda, Judith Martínez y Rolando Morales, Medición de la Pobreza en las Areas Urbana y Rural del Ecuador, Quito: DG Taller de Diseño Gráfico, 1993.

Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), Agenda para El Desarrollo: Plan de Acción del Gobierno 1993-1996, Guayaquil: Universidad de Guayaquil, 1993.

De Janvry, Alain, E. Sadoulet y A. Fargeix, Adjustment and Equity in Ecuador, Washington, DC: OECD Publications and Information Centre, 1991.

Fields, Gary S., Accounting for Differences in Income Inequality, Mimeo, Ithaca, NY: Cornell University, 1996.

Fields, Gary S., Poverty, Inequality and Development, New York: Cambridge University Press, 1980.

Fundación Ecuador, Agenda para el Desarrollo Ecuador Siglo XXI, Guayaquil: Offset Abad Cía. Ltda., 1996.

Hentschel, Jesko y Peter Lanjouw, Constructing an Indicator of Consumption for the Analysis of Poverty: Principles and Illustrations with Reference to Ecuador, Living Standards Measurement Survey Working Paper No. 124, Washington, DC: The World Bank, 1996.

Herrera, Miguel, “Desarrollo Socio-Económico en el Ecuador: Realidad o Ficción.” in Nick D. Mills eds., Desarrollo y Cambio Socio-Económico en el Ecuador, Quito: Centro Andino de Estudios e Investigaciones, 1979.

Lanjouw, Jean y Peter Lanjouw, Aggregation Consistent Poverty Comparisons: Theory and Illustrations, Mimeo, Washington DC: The World Bank, 1996.

Luzuriaga, Carlos y Clarence Zuvekas, Income Distribution and Poverty in Rural Ecuador, 1950-1979: A Survey of the Literature, Tempe: Center for Latin American Studies, Arizona State University, 1983.

Musgrove, Philip, Consumer Behavior in Latin America: Income and Spending of Families in Ten Andean Cities, Washington, DC: The Brookings Institution, 1978.

Naciones Unidas - PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano 1997, Madrid: Mundi-Prensa Libros, 1997.

Naciones Unidas - PNUD, Informe sobre Desarrollo Humano 1996, Madrid: Mundi-Prensa Libros, 1996.

Theil, Henry, Statistical Decomposition Analysis: With Applications in the Social and Administrative Sciences, London: North-Holland Publishing Company, 1972.

World Bank, Ecuador Poverty Report Part I: Components of a Poverty Alleviation Strategy, Washington, DC: The World Bank, 1995.

World Bank, Ecuador Poverty Report Part II: Working Papers, Washington, DC: The World Bank, 1995.

World Bank, The East Asian Miracle: Economic Growth and Public Policy, Oxford University Press, 1993.

Fuentes de Datos e Información en Internet

Banco Interamericano de Desarrollo:

<http://www.iadb.org/IDB/Text/STD.htm>

Ecuador Economy Home page:

<http://instruct1.cit.cornell.edu/Courses/crp522/ecuador.htm>

LSMS Home page:

<http://www.worldbank.org/html/prdph/lsm/lsmshome.html>

ANEXO 1

METODOLOGIA PARA EXPLICAR CAMBIOS EN LA DESIGUALDAD DEL CONSUMO

A continuación se presenta el procedimiento desarrollado por Gary Fields en 1996 para explicar cambios en la desigualdad del ingreso de un período de tiempo a otro. El método original ha sido adaptado para explicar cambios en la desigualdad del consumo. El procedimiento es el siguiente:

1) Se estima una regresión de la función del logaritmo de consumo para cada uno de los períodos considerados.

2) Se calcula los pesos relativos s_j para cada una de las variables explicativas durante los dos períodos utilizando la fórmula:

$$s_j = [a_j * \sigma(Z_j) * \text{cor}[Z_j, Y]] / \sigma(Y) \quad (1)$$

donde a_j = coeficiente de la variable explicativa estimada en la regresión

$\text{cor}[Z_j, Y]$ = correlación entre la variable y logaritmo del consumo

$\sigma(Z_j)$ = desviación estándar de la variable

$\sigma(Y)$ = desviación estándar del logaritmo del consumo

3) Si se prefiere trabajar de manera no paramétrica, entonces el cambio en la desigualdad explicado por una determinada variable es mayor para aquellas variables con alto s_j y con alto cambio en valor absoluto en s_j ($|\Delta s_j|$) durante el período considerado. (Nota: en los casos en los cuales la desigualdad disminuye, la contribución explicativa de la variable es más alta conforme mayor es el valor absoluto de Δs_j que en éste caso tiene signo negativo.)

4) Si se desea utilizar una medida de desigualdad específica $I(\cdot)$, se puede utilizar la siguiente ecuación para medir la proporción del cambio en la desigualdad explicado por cada una de las variables consideradas:

$$\Pi_j = \{[s_{j2} * I(\cdot)_2] - [s_{j1} * I(\cdot)_1]\} / [I(\cdot)_2 - I(\cdot)_1] \quad (2)$$

donde: s_{j1} y s_{j2} son los pesos relativos de la variable explicativa j en los períodos 1 y 2 respectivamente; $I(\cdot)_1$ y $I(\cdot)_2$ son las medidas de desigualdad para cada período; Π_j es la contribución de la variable j en el cambio en la desigualdad entre el período 1 y 2.

5) Finalmente se puede utilizar las siguientes ecuaciones para determinar porque la variable j explica una proporción diferente de la desigualdad de un período a otro:

$$\text{cambio\%}(s_j) \approx \text{cambio\%}(a_j) + \text{cambio\%}[\sigma(Z_j)] + \\ \text{cambio\%}[\text{cor}[Z_j, Y]] - \text{cambio\%}[\sigma(Y)]$$

(3)

$$100\% \approx \text{cambio\%}(a_j)/\text{cambio\%}(s_j) + \text{cambio\%}[\sigma(Z_j)]/\text{cambio\%}(s_j) + \\ \text{cambio\%}[\text{cor}[Z_j, Y]]/\text{cambio\%}(s_j) - \text{cambio\%}[\sigma(Y)]/\text{cambio\%}(s_j)$$

(4)

donde la ecuación 3 indica que el cambio porcentual en el peso relativo de la variable j (s_j) es aproximadamente igual al cambio porcentual en el coeficiente de la variable j , más el cambio porcentual en la desviación estándar de la variable j , más el cambio porcentual en la correlación entre la variable j y el logaritmo de consumo, menos el cambio porcentual de la desviación estándar del logaritmo de consumo. La ecuación 4 nos indica la contribución porcentual de cada término en el cambio total del peso relativo de la variable j .