

Programa de Doctorado en Economía



---

**Universidad de Valladolid**

**La desigualdad en el marco de la  
Contabilidad Nacional.  
El caso de Ecuador**

**Tesis Doctoral presentada por  
Miguel Ángel Tomalá Parrales**

Director:

**Dr. Juan Vicente Perdiz**

Valladolid, julio de 2021



De acuerdo con el artículo 3.2 de la Normativa para la presentación y defensa de la tesis doctoral de la Universidad de Valladolid y la normativa propia del programa de Doctorado en Economía, como acreditación de la calidad de la tesis, se presenta el trabajo:

Tomalá Parrales, Migue Ángel y Vicente Perdiz, Juan (2018): "Descomposición espacial y sectorial de la desigualdad. El caso de Ecuador" en *Regional and Sectoral Economic Studies*, vol. 18(2), páginas 97-114. ([SJR](#) 2018: 0.21, Q3 Economics and Econometrics)



## **Agradecimientos**

Deseo expresar mi agradecimiento profundo al Dios Todopoderoso por la gran bendición que ha significado para mi familia y para mi haber sido parte de este proceso de desarrollo profesional, iniciado en el año 2013 y que con el pasar de los años ha ido tomando fuerza hasta llegar a su culminación con esta memoria. Gracias Dios.

Asimismo, quiero dejar constancia de mi reconocimiento a los miembros del Programa de Doctorado de la Universidad de Valladolid por la oportunidad que me han dado para mejorar mi formación investigadora. Una formación que contribuye al mismo tiempo al desarrollo de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí y, dentro de ella, a la Facultad de Ciencias Económicas, donde soy profesor desde hace más de 20 años.

Debo manifestar también mi gratitud al Programa Erasmus Mundus que, a través de una Beca Mundus Lindo, financió mi estancia en la ciudad de Valladolid-España, donde obtuve el título de Máster en Investigación en Economía y hoy presento la memoria preceptiva para obtener el Doctorado en Economía. De igual forma, agradezco a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) y su Departamento de Relaciones Internacionales por facilitar mi participación en este el programa de doctorado y a las autoridades de la Facultad de Ciencias Económicas de la ULEAM por liberarme de mis obligaciones docentes y de gestión académica, mediante licencias de comisión de servicios, durante los cuatro años en los que recibí mi formación investigadora en la Universidad de Valladolid.

Un reconocimiento especial y eterno a Juan Vicente Perdiz, mi director de la tesis, por las enseñanzas brindadas en cada uno de los temas investigados y, sobre todo, por su dedicación para que logre un empoderamiento genuino acerca de temas de gran trascendencia para las economías del Ecuador, América Latina y del mundo, como son la desigualdad y las cuentas nacionales. Gracias por sembrar en mí ese deseo de adentrarme

cada día más en el apasionante mundo científico y por incentivar me en la búsqueda y aprendizaje incesante de las técnicas y programas necesarios para cristalizar resultados óptimos en los diferentes temas investigados, rompiendo con buena parte de las limitaciones de formación que aún padecemos en países como el Ecuador. Ha sido un gran privilegio.

Quiero agradecer también a mis compañeros de trabajo en la Facultad de Ciencias Económicas-ULEAM por su apoyo, incentivo y motivación, especialmente en los momentos difíciles que todos hemos pasado tras el terremoto de abril de 2016 y durante la actual pandemia del Covid-19. Así como a los compañeros y amigos que han sido parte de este recorrido doctoral -Mafalda, Pablo, Oger, José Luis, George, Luis y David- por las grandes añoranzas, esfuerzos y recuerdos que han quedado para siempre en las memorias del tiempo.

En lo personal, mi mayor agradecimiento es para mi esposa María Tigua Soledispa y mi hija Sarai Tomalá Tigua, por el respaldo que me han brindado de forma permanente en todo este proceso, por no claudicar en la fe que nos une y por creer que al final todo era posible.

Por último, no puedo desaprovechar la oportunidad para dejar grabado el reconocimiento en la eternidad a la señora Cruz Alejandrina Parrales Bailón, mi madre, que aunque ya no está presente en este mundo supo en su momento con su esfuerzo, amor, dedicación y disciplina encaminarme por el sendero del bien y apoyarme constantemente para alcanzar cada una de mis metas. Para ti, madre querida, este logro.

Gracias infinitas a todos.

Miguel Angel Tomalá Parrales

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>La distribución de la renta en Ecuador. Una revisión.....</b>	<b>17</b>
2.1	Algunos rasgos de la economía y sociedad ecuatoriana.....	21
2.2	Del auge del banano al protagonismo del petróleo .....	31
2.3	Dos décadas desaprovechadas 1980-2000. ....	41
2.4	Una nueva oportunidad 2000-2020 .....	45
2.5	Las tareas pendientes. Ocultación y redistribución.....	48
<b>3</b>	<b>La contribución de las disparidades espaciales, sectoriales y educativas.....</b>	<b>55</b>
3.1	Metodología.....	58
3.1.1	Descomposición de la desigualdad por grupos de población .....	58
3.1.2	Descomposición de la desigualdad por fuentes de renta .....	62
3.1.3	Descomposición simultanea de la desigualdad.....	65
3.2	Base de datos y programas estadísticos.....	70
3.2.1	Bases de datos.....	70
3.2.2	Programas estadísticos.....	73
3.3	Distribución de la renta por grupos de población.....	74
3.3.1	Desigualdad espacial y sectorial .....	75
3.3.2	La contribución de la educación .....	87
3.4	Redistribución de la renta y diseño de políticas.....	92
3.4.1	Política redistributiva mediante truncamiento .....	95
3.4.2	Política redistributiva mediante concentración.....	98
<b>4</b>	<b>Distribución y redistribución en el marco de la Contabilidad Nacional .....</b>	<b>101</b>
4.1	La subsectorización de los hogares (S14) en las cuentas nacionales .....	103
4.1.1	Eurostat y OCDE .....	107
4.1.2	Estudios para Latinoamérica.....	117
4.2	Cuentas nacionales distributivas del Ecuador .....	119
4.2.1	Cuentas de la Economía y de los hogares.....	120
4.2.2	El Ingreso corriente total en ENIGHUR 2011-2012 .....	123
4.2.3	El ajuste de ENIGHUR a la Contabilidad Nacional.....	124
4.3	Efectos de los ajustes sobre la política redistributiva.....	129

<b>5 Conclusiones .....</b>	<b>133</b>
<b>A 1 Bases de datos .....</b>	<b>145</b>
1.1 Sistema Integrado de Encuesta de los Hogares .....	148
1.2 Encuesta Nacional de Empleo y Desempleo .....	148
1.3 Encuesta de Condiciones de Vida .....	150
1.4 ENIGHUR .....	153
1.5 Otras fuentes .....	159
1.6 Cuentas Nacionales .....	160
<b>A 2 Cuadros complementarios.....</b>	<b>167</b>
2.1 La distribución de la renta en Ecuador .....	170
2.2 Contribución de las disparidades espaciales y sectoriales.....	176
2.3 Distribución y redistribución en el marco de la CN.....	193
<b>A 3 Programas estadísticos.....</b>	<b>195</b>
3.1 Componentes del Ingreso de los hogares .....	198
3.2 Clasificaciones de los hogares.....	203
3.3 Descomposición de la desigualdad por grupos de población.....	205
3.4 Ajuste de ENIGHUR a la Contabilidad Nacional .....	210
<b>6 Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>213</b>

## **ÍNDICE DE ABREVIATURAS**

AEGNA	Advisory Expert Group on National Accounts.
ALC	América Latina y el Caribe
BCE	Banco Central del Ecuador.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
BM	Banco Mundial.
CASEN	Encuesta Caracterización Socioeconómica Nacional.
CEDLAS	Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales.
CEPAL	Comisión económica para América Latina y el Caribe.
CEPALSTAT	Bases de datos y publicaciones estadísticas de la CEPAL.
CIU	Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas.
CONADE	Consejo Nacional de Desarrollo.
DGEC	Dirección General de Estadísticas y Censos
ECIEL	Estudios Conjuntos sobre Integración Económica Latinoamericana
ECV	Encuestas de Condiciones de Vida
ENEMDU	Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo
ENIGHU	Encuesta Nacional de Ingresos y gastos de Hogares Urbanos
ENIGHUR	Encuestas Nacionales Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos y Rurales
ENSANUT	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
ENTI	Encuesta Nacional de Trabajo Infantil
ENVUPI	Encuesta Nacional de Victimización y Percepción de Inseguridad
EUROSTAT	Oficina Estadística de la Unión Europea
EU-SILC	Encuesta de renta y condiciones de vida de la Unión Europea
EUT	Encuesta de Uso de Tiempo
EVG	Encuesta de Violencia de Género

FAO	Organización de las NU para la Alimentación y la Agricultura.
FMI	Fondo Monetario Internacional
IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
IGM	Instituto Geográfico Militar
ILDIS	Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censos
INEM	Instituto Nacional de Empleo
INSEE	Instituto Nacional de Estadística francés
ISWGNA	Intersecretariat Working Group on National Accounts
JUNAPLA	Junta Nacional de Planificación
LIS	Luxemburg Income Study
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
SCN	Sistema de Cuentas Nacionales
SEC	Sistema Europeo de Cuentas
SECAP	Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional
SEDLAC	Base de datos socioeconómicos para América Latina y el Caribe
SICES	Sistema Integrado de Conocimiento y Estadística Social
SIEH	Sistema Integrado de Encuestas de hogares
SIISE	Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador
UNSC	United Nations Statistical Commission
UNSTAT	United Nations Statistical Division
WID	World Inequality Lab and Database

## Capítulo 1.

# Introducción



La tradicional separación entre la micro y la macro se explica por razones técnicas y políticas. Por una parte, la aproximación micro, más allá del agente representativo, requiere de modelos más complejos e información más completa y detallada. Por otra parte, la preocupación macro por el tamaño de la tarta, sin tener en cuenta las porciones, resalta los elementos comunes de una sociedad al tiempo que oculta el conflicto entre sus miembros. Los avances en la modelización y en la disponibilidad y tratamiento de los datos, si bien no han permitido superar aún todas las dificultades técnicas, ha desviado el foco de atención cada vez más hacia las razones políticas. Según Paul Krugman, Cuando David Ricardo presentó su modelo de comercio basado solo en el factor trabajo, ya conocía el modelo de dos factores, trabajo y capital, pero no lo utilizó porque quería acentuar las ganancias mutuas del libre comercio y evitar cualquier distracción sobre ganadores y perdedores.

La subsectorización del sector hogares (S.14) en el marco de las cuentas nacionales cuenta con una larga historia de debates reflejadas en la documentación de las diferentes sesiones de la Secretaría Estadística de Naciones Unidas (UNSTAT) y de los numerosos organismos nacionales e internacionales que conforman el sistema de estadísticas económicas y sociales. En el ámbito de Latinoamérica el tema ha sido objeto de interés (CEPAL), antes incluso de que recibiese la atención por parte de las instituciones europeas (Eurostat) y del resto de países desarrollados (OCDE). Recientemente, el tema ha resurgido con fuerza, ayudado por el éxito editorial y mediático de algunos reconocidos académicos (Atkinson, Milanovic, Stiglitz, Piketty, etc ). Sin embargo, todo indica que la nueva versión del Sistema de Cuenta Nacionales, en proceso de elaboración, una vez más dejará el tema de la subsectorización de los hogares fuera del marco central del sistema, escudándose de nuevo en la falta del consenso suficiente sobre cómo resolver

las dificultades técnicas y conceptuales. De ahí la necesidad de continuar con las iniciativas académicas que suplan en lo posible la falta de decisión de la estadística oficial para cubrir provisionalmente las lagunas informativas en el ámbito de la distribución de la renta.

La finalidad de este trabajo es precisamente la de contribuir a ampliar la información estadística necesaria para diseñar políticas redistributivas adecuadas. Un primer objetivo es el de identificar los problemas más importantes mediante una exhaustiva revisión de la literatura sobre la desigualdad en el Ecuador. Un segundo objetivo consiste en cuantificar las contribuciones de las causas más relevantes empleando técnicas de descomposición con microdatos de hogares. Un tercer objetivo es el diseño y simulación de políticas para corregir la desigualdad. Un cuarto objetivo consiste en ajustar los microdatos a los agregados de la Contabilidad Nacional y examinar las repercusiones del ajuste sobre las causas y políticas examinadas previamente. Las contribuciones más novedosas del trabajo son la elaboración de las primeras cuentas redistributivas del Ecuador en el marco de las Cuentas Nacionales y la estimación los parámetros de algunas políticas redistributivas destinadas a corregir la desigualdad, con los microdatos originales y con los microdatos ajustados a los agregados nacionales. Entre los resultados más llamativos destacan el relevante papel de la educación como factor explicativo de la desigualdad en Ecuador, la influencia de la medida de desigualdad empleada sobre el diseño de las políticas redistributivas y cómo la ocultación de las rentas perjudica no sólo a los menos favorecidos, sino sobre todo a los emprendedores responsables.

En cuanto a la estructura formal del trabajo, además de las preceptivas introducción y conclusiones, consta de tres capítulos centrales y otros tantos anexos. En el capítulo 2

revisamos la literatura sobre la distribución de la renta en Ecuador con un doble objetivo. Por una parte, el de ofrecer un panorama lo más completo posible sobre la evolución de la desigualdad en Ecuador y, por otra, el de identificar las lagunas y limitaciones de los trabajos disponibles para orientar el resto de la tesis, así como futuras investigaciones. En cuanto a la evolución de la distribución de la renta en Ecuador, distinguimos tres periodos de aproximadamente dos décadas cada uno. En el primero ven la luz las primeras estimaciones sobre la desigualdad en la distribución de la renta, tan ambiciosas como voluntaristas. El segundo es una etapa de oportunidades perdidas, no solo para Ecuador, sino para el conjunto de América Latina. Mientras que en el tercero se recupera durante algo más de una década la senda del crecimiento inclusivo, que parece haberse detenido durante el último lustro. La revisión realizada en este trabajo pone de manifiesto la necesidad de nuevos estudios que profundicen en la identificación de los factores que favorecen el crecimiento inclusivo, en un contexto que será bien distinto del que hasta ahora hemos conocido. El trabajo presentado resalta los aspectos de la ocultación y la redistribución y sugiere que su consideración conjunta puede explicar algunas de las limitaciones para lograr, no ya un crecimiento inclusivo, sino incluso el crecimiento sin más.

En el capítulo 3 abordamos la descomposición de la desigualdad por grupos y fuentes de renta con los datos de la última encuesta disponible de ingresos y gastos de los hogares. Un área sobre la que apenas existen trabajos en Ecuador y en la que siguen apareciendo importantes contribuciones teóricas y aplicadas a nivel internacional. Frente a los métodos tradicionales que plantean las descomposiciones por separado, en este trabajo descomponemos la desigualdad empleando los diferentes criterios de forma simultánea. En el apartado metodológico damos cuenta de las principales propuestas técnicas sobre descomposición. Las más recientes y refinadas tratan de estimar el impacto

de pequeños cambios en la población o la renta de una distribución y cuantificar a partir de ellos las contribuciones de diferentes agrupaciones de población y renta. Las bases de datos y los programas estadísticos presentados en el segundo apartado del capítulo nos han permitido obtener múltiples resultados al respecto. Sin embargo, en la versión final del trabajo hemos optado por centrar la exposición en dos cuestiones. Primero, presentamos las contribuciones individuales y conjuntas de algunas características relevantes de la población, como el lugar de residencia, el sector de actividad o el nivel de instrucción. Después, simulamos algunas políticas redistributivas y examinamos como afectan a las contribuciones de los diferentes atributos. Hasta donde conocemos, la mayor parte de la literatura emplea las técnicas de descomposición para explicar la desigualdad existente o los cambios más o menos recientes. En este trabajo proponemos emplear la descomposición para evaluar ex ante políticas significativas para reducir la desigualdad. En concreto, hemos explorado dos políticas que, pese a su aparente simplicidad, alumbran aspectos relevantes como la renta mínima, los topes de renta, el impuesto negativo sobre la renta, la renta universal o la progresividad fiscal.

En el capítulo 4, ajustamos los datos micro de la Encuesta a los agregados macro de las Cuentas Nacionales. En un primer apartado revisamos algunos de las propuestas más relevantes para integrar estadísticas micro de los hogares en el ámbito de las cuentas macro, discutidas en el seno de las oficinas estadísticas internacionales. Las más recientes impulsadas por expertos estadísticos de Eurostat y la OCDE y académicos de LIS (Luxemburg Income Study) o el WID (World Inequality Lab and Database). La OECD y Eurostat proporcionan la metodología general y los valores de ajuste de referencia para integrar las encuestas de presupuestos en las cuentas nacionales, LIS aporta métodos de armonización de las encuestas y facilidades de acceso a los microdatos y WID contribuye con métodos de estimación de la parte alta de la distribución con información fiscal y de

la distribución conjunta obtenida con datos de fuentes diversas. Dado que, en el caso de Ecuador, existen bastantes carencias de información sobre las bases fiscales, no solo en cuanto a su accesibilidad para los investigadores, sino en cuanto a su disponibilidad por el propio servicio de rentas internas, en trabajo hemos optado por centrarnos en el ajuste de las encuestas de hogares a la contabilidad nacional, sin emplear más fuentes que los datos micro de la encuesta y los datos macro de la contabilidad nacional. Hasta donde conocemos, el trabajo presenta las primeras cuentas nacionales distributivas del Ecuador. Aunque solo presentamos las cuentas de los hogares subsectorizadas por quintiles de renta, los programas y datos suministrados permiten con ligeras modificaciones obtener sin dificultad las cuentas para otras subsectorizaciones alternativas – residencia, actividad, estudios, etc. Una vez elaborada la base de datos micro con los datos ajustados a la contabilidad nacional, en el último apartado del capítulo 4 exploramos las implicaciones del ajuste sobre el diseño de las políticas redistributivas consideradas en el capítulo 3. El resultado más sugerente y novedoso que hemos obtenido es el de que la ocultación de la renta no perjudica directamente a los menos favorecidos, cuyas demandas son atendidas según su influencia político, sino que perjudica a los emprendedores responsables. Los que, teniendo capacidad fiscal, eluden su responsabilidad, someten al resto de los que cuentan con capacidad fiscal a un esfuerzo fiscal adicional que desincentiva su emprendimiento o su responsabilidad fiscal. En otras palabras, la ocultación, no es tanto una cuestión que deba enfrentar a los desfavorecidos contra los favorecidos, sino a los favorecidos responsables contra los irresponsables.

La tesis incluye además otros resultados de interés sobre diseño de políticas redistributivas, comportamiento de las medidas de desigualdad y descomposición de las contribuciones de los diferentes atributos de la población, de los que se dan cuenta a lo largo del trabajo y se resumen en las conclusiones finales. Aunque en los últimos años

están apareciendo trabajos sobre Ecuador homologables a los que se realizan en otros países en el ámbito de la distribución de la renta, hasta donde conocemos ninguno ha abordado directamente la distribución y redistribución de la renta en el marco de la contabilidad nacional y sus repercusiones sobre el diseño de las políticas redistributivas.

Reseñar finalmente que a lo largo del trabajo hemos tratado de cumplir con el compromiso cada vez más extendido en la profesión de que los resultados presentados sean reproducibles, tanto para permitir su verificación, como para facilitar futuros desarrollos ya sean propios o ajenos. Para no recargar el texto principal y facilitar su lectura, hemos descargado en tres anexos, buena parte de la descripción de las bases de datos, los cuadros complementarios y los programas informáticos empleados.

## Capítulo 2.

# La distribución de la renta en Ecuador. Una revisión



La desigualdad en el Ecuador, al igual que en el resto de Latinoamérica, tiene raíces históricas profundas (Williamson, 2015). Sin embargo, tras la independencia, la desigualdad en la región no era mucho mayor que en otras regiones del mundo. Fue después de la Primera Guerra Mundial cuando se distancia de los países desarrollados, que diseñaron instituciones más igualitarias, mediante un proceso que no se abordó en América Latina (Sokoloff y Robinson, 2004 y BID 2020). Lamentablemente, las primeras cifras que cuantifican la desigualdad solo están disponibles a partir de mediados del siglo pasado (Gasparini, 2004). En este capítulo se lleva a cabo una revisión de la literatura sobre la distribución de la renta en el Ecuador, teniendo en cuenta el contexto latinoamericano en el que se inserta. Se comentan cronológicamente las aportaciones más novedosas, tanto en relación con las fuentes y los métodos empleados, como por su contribución al conocimiento de la evolución y causas de la desigualdad. La finalidad del capítulo es doble: por una parte, delimitar los hechos estilizados que describen la distribución de la renta en Ecuador y, por otra, identificar las tareas pendientes más relevantes. El capítulo sirve también de marco para el objetivo final del trabajo que consiste en examinar la descomposición de la desigualdad en el marco de las cuentas nacionales.

El capítulo consta de cinco apartados. El primero sintetiza algunos de los rasgos más relevantes de la economía y la sociedad ecuatoriana, que permitan contextualizar el análisis posterior de la distribución de la renta, lo que puede resultar de especial utilidad para los lectores no ecuatorianos. Los tres siguientes apartados repasan la literatura sobre distribución de la renta en Ecuador distinguiendo tres periodos con diferencias

apreciables, tanto en la evolución de la desigualdad, como en la disponibilidad de estadísticas sobre distribución de la renta.

Cuadro 2.1. Evolución de la economía ecuatoriana. 1960-2020

	GDP real			GDP real per cápita		
	Ecuador	ALC	Mundo	Ecuador	ALC	Mundo
1960-1980	5.5	5.8	4.6	2.5	3.2	2.6
1980-2000	2.3	2.3	3.0	0.0	0.4	1.3
2000-2019	3.5	2.4	2.8	1.8	1.3	1.6
1960-2019	3.7	3.5	3.5	1.4	1.6	1.9

Fuente: Banco Mundial database. World Development Indicators (15/10/2020)

El primero de los periodos que va del auge del banano tras la II Guerra Mundial hasta el auge del petróleo en la segunda mitad de los años setenta. En un marco internacional favorable y con diferentes altibajos, el conjunto del periodo registró un extraordinario crecimiento del PIB, cuya tasa duplicó la fuerte tasa de crecimiento poblacional. En este periodo se llevan a cabo las primeras estimaciones sobre distribución de la renta que, aunque no siempre fiables, muestran una reducción significativa de las disparidades. La segunda etapa comprende las dos últimas décadas del siglo pasado, en las que el crecimiento del PIB apenas alcanza al de la población, por lo que la renta per cápita permaneció estancada. Aunque en estos años se aprecia cierta consolidación del sistema estadístico, la falta de continuidad y coordinación en la elaboración de las estadísticas sobre distribución de la renta no permite disponer de una visión nítida de la evolución de la desigualdad dentro del periodo. La tercera etapa cubre las dos décadas transcurridas del siglo actual. La aceleración del crecimiento de la producción y la ralentización del aumento poblacional han permitido a la renta per cápita recuperar la senda próxima al dos por ciento que permite duplicar el bienestar material de padres a hijos. El periodo ha sido testigo de una notable mejora en el ámbito estadístico que ha

alcanzado al área de las estadísticas redistributivas. En conjunto, el periodo registra una prolongada caída de la desigualdad que se ha detenido en los años más recientes.

Pese a todo persisten lagunas notables que dificultan la elaboración de las políticas. En la última sección del capítulo tratamos sobre ellas. Entre las más importantes cabe destacar la ausencia de una encuesta propia de ingresos más allá de 2012, la no accesibilidad a la información fiscal desagregada, la carencia de una encuesta sobre patrimonio y la no integración de las estadísticas micro de las encuestas con los datos macro de la Contabilidad Nacional. En el ámbito de los métodos, el reto principal es el de cómo traducir los avances más recientes en un marco de representación continua y actualizada de la distribución de la renta inteligible y útil para el análisis, la predicción y la política.

## **2.1 Algunos rasgos de la economía y sociedad ecuatoriana**

Ecuador está situado en el noroeste de Suramérica, bañado por el Pacífico, entre Colombia al norte y Perú al este y el sur. El país está atravesado horizontalmente por la línea ecuatorial, de la que recibe su nombre, y verticalmente por la cordillera andina, que separa las cuencas pacífica y amazónica (figura 1). Las tres áreas continentales (Costa, Sierra, Amazonía/Oriente) junto con el área insular (Galápagos) constituyen las cuatro regiones naturales que integran el país. Entre las placas de Nazca y Sudamérica, dentro del cinturón de fuego del Pacífico, el Ecuador se asienta sobre una zona de gran complejidad tectónica, sometida a una continua actividad sísmica y volcánica. Dentro de un segundo cinturón, el de bajas presiones, en la zona de convergencia intertropical, el país padece además recurrentes inundaciones, sequías, heladas o efectos del fenómeno “El Niño” (FAO, 2008)

Su geografía conforma actualmente una extensión de algo más de un cuarto de millón de kilómetros cuadrados<sup>1</sup>, lo que sitúa al Ecuador en el puesto 78 de 237 países ordenados por extensión (datos FAO). Las condiciones naturales y la historia también otorgan al país activos valiosos, entre los que cabe destacar la disponibilidad de recursos naturales marítimos y terrestres (suelo y subsuelo), su diversidad geográfica y cultural, y la pertenencia a una comunidad lingüística de 500 millones de personas.

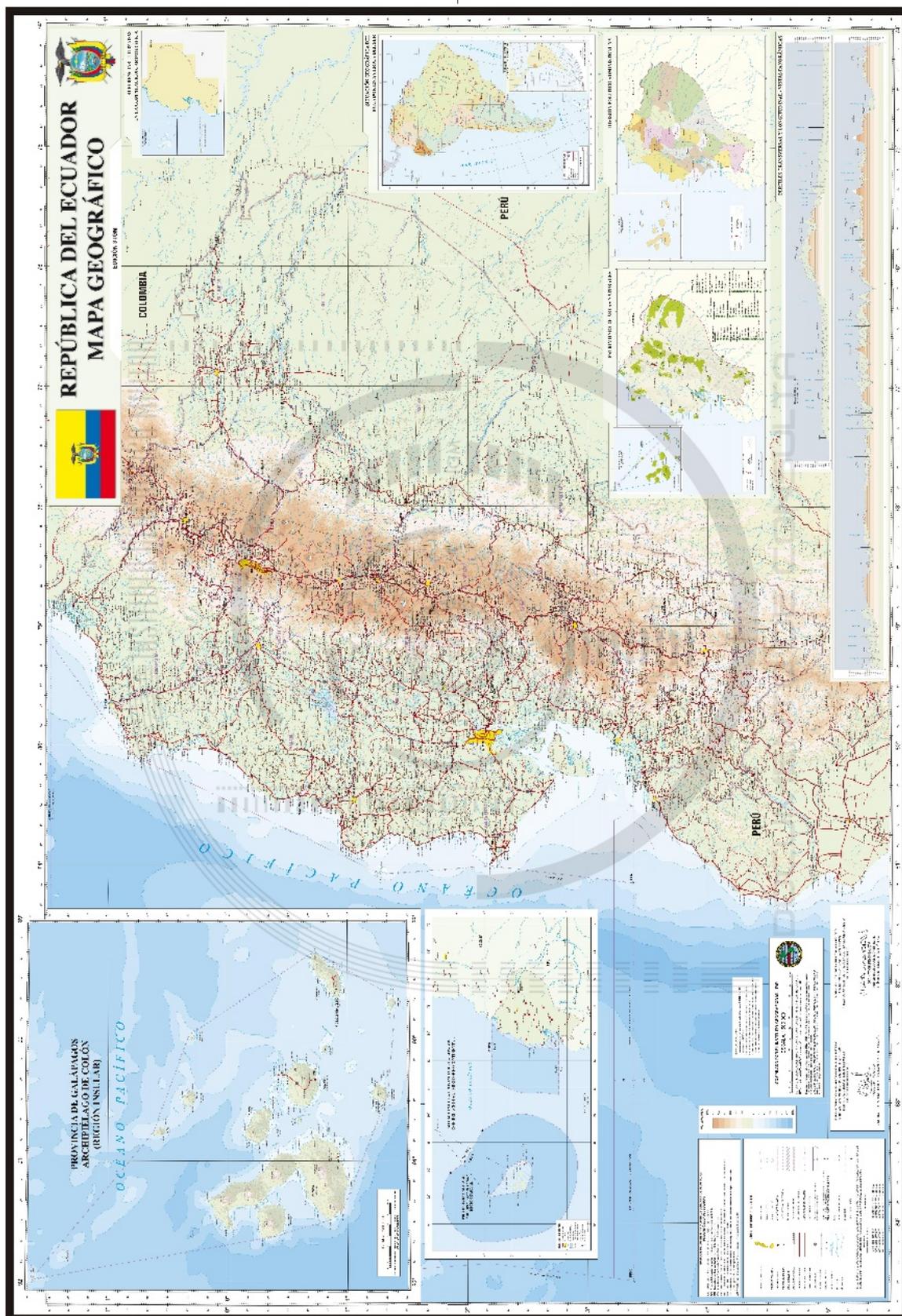
La población ecuatoriana residente se estima en unos 17 millones y medio de habitantes, ocupando el puesto 67 de los 235 países para los que se dispone de información (UNstats web). El nuevo censo de 2020 está en fase de encuestación, por lo que las cifras se corresponden con las proyecciones del censo de 2010, sobre la base del escenario medio estimado por Naciones Unidas. Algo más del dos por ciento de la población residente en el Ecuador ha nacido en otros países, la mitad de origen colombiano. Recientemente la población refugiada, en su gran mayoría venezolana, ha aumentado hasta acercarse al uno por ciento de la población residente. En cuanto a los nacidos ecuatorianos que residen en el extranjero, su número se aproxima al 7 por ciento de la población residente y están establecidos mayoritariamente en USA y España (United Nations, 2019a).

El aprovechamiento de los activos físicos y humanos del país está condicionado por la calidad de sus instituciones, que son las que determinan a medio y largo plazo las diferencias de prosperidad con los demás países.

---

<sup>1</sup> Las aspiraciones del Ecuador desde su nacimiento como república en 1830 sobre un espacio amazónico de similar extensión, fueron contrapuestas a las del Perú, cuya postura prevaleció tras la guerra de 1941, con la firma al año siguiente del Protocolo de Río de Janeiro. Su posterior interpretación no evitó continuas tensiones, incluidos algunos conflictos armados, hasta que en 1998 se firmó el acta de Basilea en la que se precisaron los límites vigentes entre ambos países (Bonilla, 1999)

Figura 2.1 Mapa geográfico del Ecuador



Fuente: [Instituto Geográfico Militar](#)

Las instituciones ecuatorianas se han caracterizado por su inestabilidad, hasta el punto de que el elevado número de cambios presidenciales ha sido considerado hasta hace poco como parte integral de la cultura política del país. El balance realizado por Maier (1971) para el periodo 1830-1970, mostraba una duración media de las presidencias o jefaturas de gobierno de poco más de año y medio (84 en total). Una inestabilidad que no siempre ha sido sinónimo de una menor democracia participativa (Endara, 2011), sino que de hecho cabe apreciar en el largo plazo un aumento de la inestabilidad a medida que se extiende la participación a nuevos grupos de población. En el corto plazo, es determinante la influencia del ciclo económico del que depende la disponibilidad de los fondos necesarios para compensar los apoyos a la presidencia de turno. En menos de dos siglos de Historia (1830-2020) Ecuador contabiliza veinte constituciones (Alban, 1989; Nohlen y Pachano, 2005 y Endara, 2011) en las que la democracia se ha ido extendiendo paulatinamente (cuadro 2.2).

---

Cuadro 2.2 La extensión de la participación en la historia de Ecuador.

---

- 1830 Nace la República y se reconoce el derecho al voto, aunque no universal.
  - 1861 Se elimina el requisito de ser propietario para votar.
  - 1884 Se elimina el requisito de ser acaudalado para postularse.
  - 1897 Tras la Revolución Liberal (1895) se reduce la edad para votar de 21 a 18.
  - 1928 La Constitución de ese año aprueba el voto para las mujeres.
  - 1945 Obligatoriedad del sufragio, hombres y mujeres, más de 18 años y alfabetos.
  - 1947 Sistema Electoral, cédula de ciudadanía, creación padrones y ley de partidos.
  - 1978 Voto universal. Se reconoció el derecho al voto de los analfabetos.
  - 2008 Voto facultativo de adolescentes, extranjeros con requisitos y uniformados
- 

Fuente: Elaborado a partir de los textos citados en el párrafo anterior.

De acuerdo con los indicadores de gobernanza del Banco Mundial (cuadro 2.3), el Ecuador goza de libertades participativas a medio camino del rango cuyos extremos son los países más avanzados del norte de Europa (100) y los estados fallidos de África (0). Durante las dos últimas décadas el país ha observado avances notables en términos de estabilidad política, pero éstos en la práctica no se han traducido en una gobernanza más efectiva. De hecho, se han registrado retrocesos significativos en términos de cumplimiento de la ley y calidad regulatoria. Los problemas más importantes para los ecuatorianos, según el último Latinobarómetro disponible (2018), son los problemas de delincuencia y corrupción en el ámbito local y los económicos que predominan en el ámbito familiar, mientras que el grado de satisfacción con el sistema político está bastante correlacionado con los resultados económicos.

Cuadro 2.3 Indicadores de gobernanza (Rango 0-100)

Dimensiones	1996		2019	
Voz y responsabilidad	-0,68	(51,5)	-0,50	(48,8)
Estabilidad política y no violencia	-0,48	(22,3)	-0,40	(41,0)
Efectividad del gobierno	-0,77	(35,5)	-0,19	(37,0)
Control de la corrupción	-0,31	(30,1)	-0,82	(34,6)
Imperio de la ley	-0,45	(38,2)	-0,58	(29,8)
Calidad regulatoria	0,01	(40,8)	0,06	(19,7)

Fuente: World Bank, Worldwide governance indicators

La convulsa actividad política del país en buena medida ha venido determinada por la lucha por el control de los recursos. Como ocurre con la mayoría de los países relativamente pequeños, la integración en los mercados internacionales ha propiciado la especialización que en el caso de Ecuador se basó primero en el cacao, del que se convirtió en el principal exportador mundial durante las últimas décadas de siglo del XIX y principios del XX, y después en el banano hasta asumir a mediados del XX un

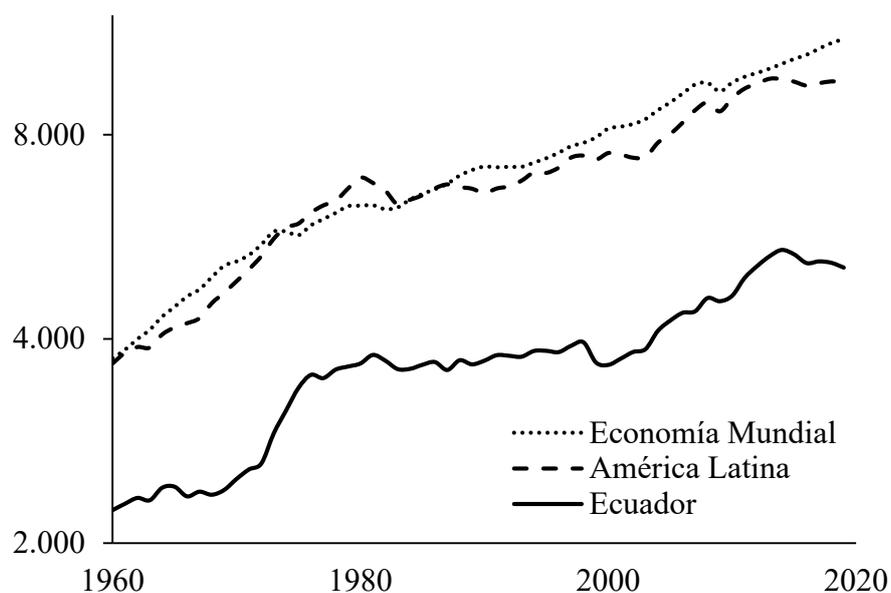
protagonismo que aún mantiene al liderar el ranking de exportadores mundiales. Históricamente los productos de la tierra y el mar vienen siendo, no solo la principal partida generadora de divisas, sino también la principal fuente de acumulación de capital privado y de financiación de la hacienda pública. La explotación del petróleo a partir de los setenta cambiará muchas cosas, pero mantuvo algunos de los problemas de la falta de diversificación. A la perforación del primer pozo comercial en la Amazonia Ecuatoriana en 1967 le sucedió un periodo de fuertes inversiones en el sector y tras las primeras exportaciones de la Corporación Estatal Petrolera en 1972, se produjo la brusca elevación de los precios internacionales del petróleo. Desde entonces, el petróleo ha condicionado las tendencias observadas por la inversión y la producción, los flujos comerciales y de capital externos, y las finanzas públicas.

Como se señaló en la introducción de este capítulo, en la evolución de la economía ecuatoriana desde los años sesenta del siglo pasado cabe apreciar tres periodos diferenciados de aproximadamente dos décadas cada uno (Cueva y Díaz, 2019). El periodo de crecimiento sin inflación durante los años sesenta se aceleró durante los setenta debido a la aparición del petróleo que otorga además al sector público un mayor protagonista. Los recursos extraordinarios crearon grandes oportunidades que su inadecuado uso convirtió en grandes vulnerabilidades. El aumento del gasto en las fases alcistas no se destinó suficientemente a introducir reformas que mejorasen la productividad, ni fue acompañado de una prudente provisión de fondos para afrontar los previsibles déficits de las fases bajistas de los mercados del petróleo y otras materias primas. Durante las dos últimas décadas del pasado siglo, las dificultades para reducir el gasto durante los periodos en los que las caídas de los precios del petróleo produjeron una disminución de los recursos de la hacienda produjeron una creciente necesidad de financiación. El creciente endeudamiento fue completado con el recurso al señoreaje, que

produjo a su vez una considerable inflación. El estancamiento del PIB, mientras la población seguía en aumento, dio lugar a que la renta per cápita a finales de siglo terminase el siglo con unos niveles reales por debajo de los disfrutados dos décadas antes. La aguda crisis financiera que dio lugar al rescate bancario de 1999, le sucede la dolarización con la que se inicia un periodo en el que desaparece la inflación, al no ser posible la emisión de dinero, y en el que durante los primeros años se mantiene cierta responsabilidad fiscal ayudada por la paulatina recuperación de los precios del petróleo. El rumbo cambia a partir de 2007 con un gobierno que inusualmente perduró una década, el mandato continuado más largo en la historia del país, y que, tras hacer frente inicialmente a la crisis financiera internacional en 2008, se vio beneficiado por la recuperación de los precios del petróleo, que se mantendrán altos hasta 2014. Durante este periodo de bonanza se produjo un aumento del protagonismo del sector público que se tradujo en un aumento de sus gastos corrientes y de inversión. Una vez más la posterior caída de los precios del petróleo que se mantienen moderados desde 2015 no contó con la flexibilidad del gasto ni con la reserva de fondos necesarios para evitar la caída de la actividad económica, que al menos en esta ocasión no se ve agravada con la inestabilidad de los precios.

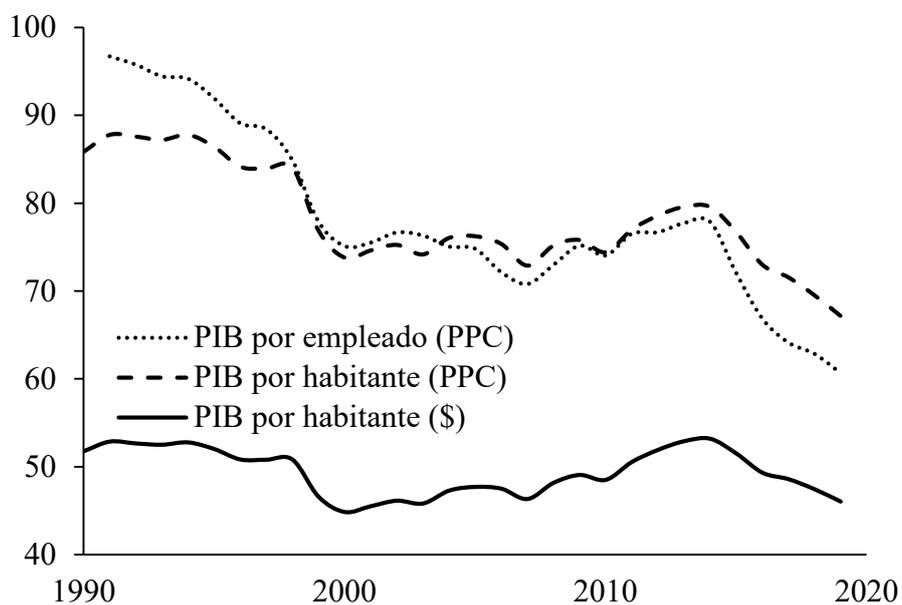
Como puede observarse en la figura 2.2, la periodificación de la economía ecuatoriana se asemeja a la del conjunto de América latina, aunque con unas tendencias algo más acentuadas. La evolución de la posición relativa real del Ecuador está condicionada por las tendencias demográficas, el comportamiento de los precios relativos y los cambios en las tasas de ocupación, cuyos efectos se recogen en la figura 2.3.

Figura 2.2. Evolución de la economía ecuatoriana. PIB pc. 1960-2020



Fuente: World Bank, World Development Indicators

Figura 2.3 Posición relativa de la economía ecuatoriana. 1990-2020

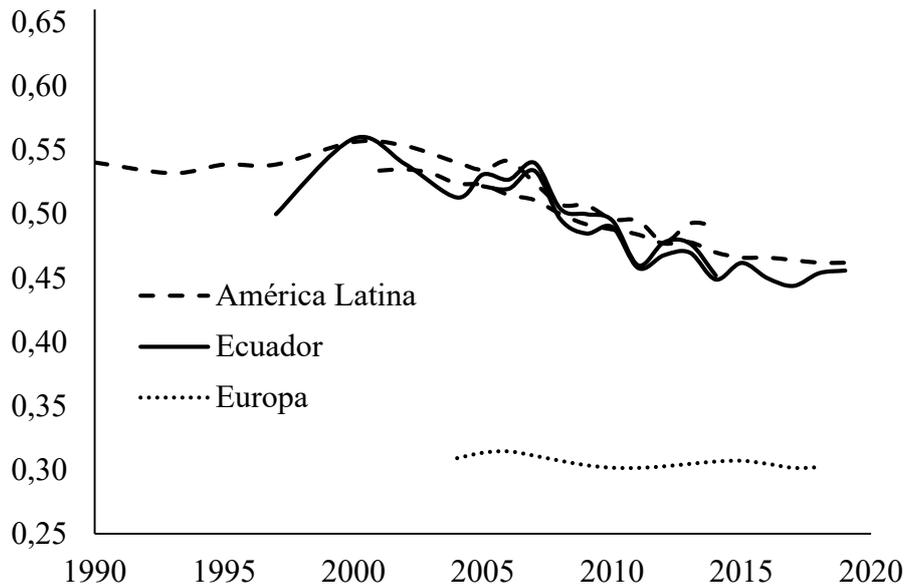


Fuente: World Bank, World Development Indicators

En cuanto a la demografía, de acuerdo con las proyecciones de Naciones Unidas, la población ecuatoriana viene creciendo por encima del promedio de América Latina y la transición demográfica no se completará hasta algunas décadas más tarde que en el conjunto del subcontinente (UN, 2020). Ello explica que el notable crecimiento observado en la primera década y media del nuevo siglo apenas haya permitido recuperar los niveles de renta per cápita relativos de finales del siglo anterior. De hecho, el reciente estancamiento de la producción del último quinquenio ha vuelto a situarlos por debajo del 50% del PIB promedio de la Economía mundial. Cuando se tienen en cuenta las diferencias de precios internacionales la posición relativa de Ecuador mejora, pero la tendencia empeora. El PIB per cápita ecuatoriano en paridades de poder de compra ha pasado en apenas dos décadas de suponer casi un noventa por ciento del promedio mundial a caer por debajo del 70 por ciento. Si además tenemos las tasas de actividad y ocupación, la tendencia es algo más preocupante. La productividad real del empleo en Ecuador no ha podido seguir el ritmo de la economía mundial y ha caído en términos relativos más de un tercio en relación con el nivel próximo al promedio global de hace tres décadas.

Por lo que respecta a la desigualdad, que es el tema central de este trabajo, la región latinoamericana viene siendo considerada junto con el continente africano las dos áreas más desiguales del mundo (Morley, 2001, Bárcena y Byanyina, 2016). El cambio de tendencia con el nuevo siglo (Gasparini y Lustig, 2011) ha acortado la brecha con respecto a los países de la OECD, hasta situarla en un 50 por ciento en términos del índice de Gini. Ecuador ha observado la misma tendencia de caída de la desigualdad durante la primera década y media de este siglo. Una caída que se ha visto frenada durante el último lustro tanto en el país como en el conjunto de la región latinoamericana (Ponce y Vos, 2014; Cord et al, 2017; Gatchet et al 2019)

Figura 2.4. Evolución de la desigualdad. Ecuador y América Latina. 1990-2018



Fuente: CEPALSTAT y OECD

Al igual que ocurre con la evolución de los agregados económicos comentada con anterioridad, los recursos naturales, o más precisamente, el inadecuado uso de los recursos extraordinarios generados durante las fases alcistas de los mercados internacionales, explican también en buena medida los cambios observados en la distribución de la renta. Algo que se ha hecho más notorio a medida que el petróleo ha aumentado su protagonismo.

Gasparini (2019) atribuye la fuerte reducción de la desigualdad en los 2000s en América Latina al rebote natural tras el fuerte aumento de las décadas anteriores, el contexto internacional favorable y el apoyo a las políticas redistributivas, al tiempo que aprecia que dichos factores se han ido diluyendo con el transcurso de la segunda década. Aplicado al caso de Ecuador el argumento cabe reformularlo del siguiente modo: la desigualdad acentuada por las crisis ha acrecentado las demandas redistributivas y los ingresos extraordinarios del petróleo han procurado la financiación necesaria para poder atender coyunturalmente algunas de estas demandas.

La correlación entre la orientación ideológica de los gobiernos y la intensidad de las políticas redistributivas, no resulta fácil de probar, ya que las actuaciones responden no solo a motivaciones propias sino también al temor de las alternativas (Bogliatino y Lozano, 2018). Más clara parece ser la evidencia de que en Ecuador la caída de la desigualdad en los 2000's tiene que ver con el aumento de las rentas públicas. Parte de los recursos extraordinarios obtenidos durante las fases alcistas de los ciclos de recursos naturales han sido ocasionalmente empleados en programas de transferencias monetarias que han aliviado la desigualdad, pero no en las reformas de las fuentes que las originan, por lo que son difícilmente sostenibles a medio plazo (Gachet et al 2019)

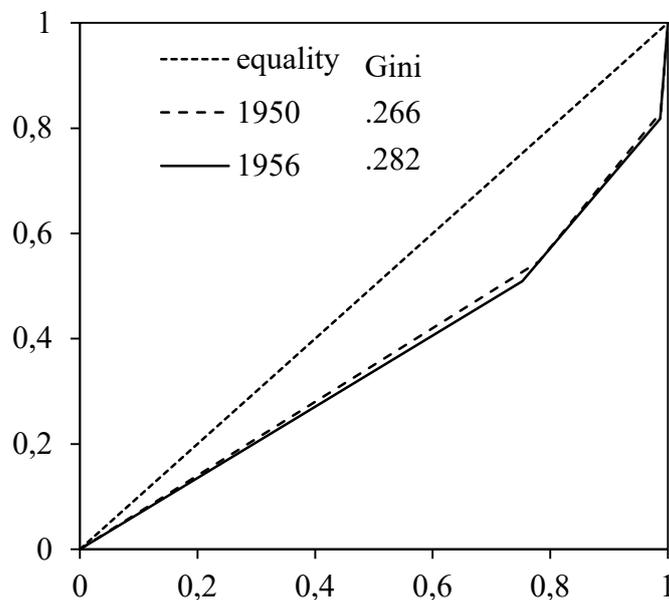
## **2.2 Del auge del banano al protagonismo del petróleo**

Los primeros intentos de comprender a la dinámica general de la economía ecuatoriana se sitúan en la década de los 70, ligados a corrientes progresistas o funcionarios internacionales, vinculados a la Junta Nacional de Planificación (Salgado, 1978), Sus cimientos, sin embargo, se establecieron en los años cincuenta, durante un periodo excepcional de estabilidad política en el que tres presidentes elegidos sucesivamente completaron sus mandatos electorales, marcado inicialmente por el auge de la exportación bananera entre 1948 y 1954. El primer censo de población del país fue realizado en 1950 por la Dirección General de Estadísticas y Censos, adscrita al Ministerio de Economía (DGEC, 1953). Al mismo tiempo el Banco Central de Ecuador (BCE) con la colaboración de la CEPAL calculó por primera vez el producto interior bruto ecuatoriano (BCE, 2017).

En el ámbito de la distribución de la renta, el primer estudio sobre ingresos y gastos de las familias se llevó a cabo por la DGEC con el asesoramiento del US Census Bureau entre diciembre de 1950 y enero de 1951 (Cabezas, 1997). El trabajo formaba parte del

proyecto para elaborar el primer índice de precios al consumidor para familias de las clases media y obrera de Quito. Hasta donde hemos podido conocer la información se encuentra extraviada (Acosta, 2011). Para ese mismo año de 1950 se dispone de estimaciones de la distribución de la renta para tres estratos basada en cálculos del Departamento de Investigaciones Económicas del Banco Central (Torres, 1960 y UN CEPAL 1963). Estas estimaciones arrojan un índice de Gini que oscila entre 0,27 y 0,28 (figura 2.5) , que supondría una desigualdad sorprendentemente baja para el Ecuador de esas fechas (Acosta), en buena medida debido a que la consideración de solo tres grupos es una desagregación insuficiente (Cowell y Metha, 1982; Davies y Shorrocks, 1989) que encubre una elevada desigualdad intra-grupos y especialmente en el extremo inferior de la distribución.

Figura 2.5 Ingreso per cápita de los estratos socioeconómicos 1950-1956



Fuente: cuadro A2.1 (Torres, 1960)

En 1953 la CEPAL elaboró un informe de sobre el desarrollo económico de Ecuador, recientemente reeditado por la Academia Nacional de la Historia, que aunque no incluye cifras que permitan cuantificar la desigualdad global, ofrece datos

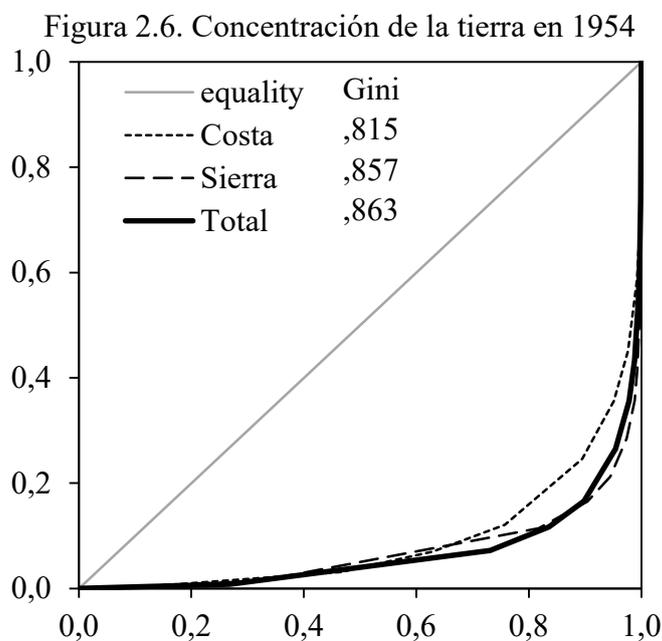
verdaderamente reveladores. (De) "los 3,2 millones de habitantes que registró el primer censo de 1950 ... el 78% vive en el campo... La propiedad agrícola está muy desigualmente distribuida. ... poco más de 1.100 propiedades (menos del 1% del total) disponen de tierras que abarcan el 40 % del valor total de las propiedades del país, en tanto que 100.600 propiedades (92 % del total) sólo poseen el 32 % del valor total ... Los sistemas de remuneración de la mano de obra son algo arcaicos ... La mano de obra resulta así muchas veces casi gratuita...el sistema tributario del Ecuador puede considerarse un obstáculo al desarrollo económico, por basarse en forma casi exclusiva en el impuesto indirecto y en la pulverización de los gravámenes" (CEPAL., 1953: 6-14)

El declive de la expansión bananera, al debilitarse los mercados mundiales de productos básicos y los consiguientes problemas financieros conllevaron el recurso al Banco Mundial y por ende a la necesidad de elaborar programas (Swett, 1979). En 1954 se creó la Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica que en su primer *plan inmediato de desarrollo* (JUNAPLA, 1960-1961), reconoce, al referirse al informe de la CEPAL de 1953, que "esos problemas en general subsisten sin que se haya hecho un esfuerzo sistemático por eliminarlos". Posteriormente el primer *plan general de desarrollo económico y social de Ecuador* (JUNAPLA, 1963 y 1979) reiteraba, al referirse a la distribución del ingreso nacional, que "ésta sigue siendo en extremo desigual en favor de una minoría: el grupo de empleadores, que apenas representa el 21 % de la población total y absorbe, en promedio para el período, el 42.9 % del PNB. El sector de asalariados (79 % de la población) llega un producto anual promedio de aproximadamente 108 dólares por persona. Es fácil imaginar el freno para una expansión de la demanda interna que tal desigualdad provoca y las tensiones sociales que en ella se originan... La gran mayoría de los ecuatorianos viven en condiciones de suma pobreza y apremio. ... las clases de menores ingresos apenas disponen de una suma que varía entre 10 y 67

sucres por persona y por mes para alimentación" (JUNAPLA 1963 b, 1979: 184-185) ...

"Como rezago del feudalismo colonial, el Ecuador soporta una defectuosa estructura de tenencia de la tierra, identificada por la concentración en pocas manos de la mayor parte de las tierras habilitadas del país. En efecto, un 0.4 por ciento del número total de explotaciones, correspondientes a menos de 1.400 familias, poseen algo más del 45 por ciento de las tierras agrícolas, mientras que, en 73.1 por ciento de las unidades de explotación sostienen a más de 250 mil familias en extensiones menores de 5 hectáreas." (JUNAPLA 1963c, 1979: 253)

Por una parte, las curvas de Lorenz que acompañaban los comentarios sobre las cifras del primer Censo Agropecuario de 1954 (Figura 2.6) muestran una gran concentración de la tierra, aún más intensa en la Sierra donde "las haciendas tradicionales constituyen la forma dominante de ocupación y explotación de la tierra". (JUNAPLA 1963c, 1979: 257-258)



Fuente: Cuadro A2.2 (JUNAPLA, 1963c; Salgado, 1979)

Por otra parte, los datos precarios sobre distribución de la renta mostraban una gran marginalidad que se traduce en que un 53 por ciento de la población activa sólo se beneficia con un 13 por ciento del producto; mientras el restante 47 por ciento se apropia el 87 por ciento del producto (JUNAPLA, 1969).

A mediados de los sesenta se realizaron nuevas encuestas sobre ingresos y gastos, con la finalidad de actualizar la base 50-51 del índice de precios y ampliar su ámbito geográfico a Quito (12/1964-11/1965), Guayaquil (1967) y Cuenca (8/1968-7/1969). Aunque no hemos podido localizar copias de los textos originales, en todo caso la información que proporcionarían es limitada. Así, por ejemplo, en el caso Quito, la muestra se redujo a 361 familias seleccionadas de entre un grupo de 1500 escogidas al azar en ciertos sectores de la ciudad que corresponden a grupos de medianos y bajos ingresos. El corte tuvo como límites inferior y superior, respectivamente, los 83 y 830 sucres mensuales per cápita (cifra ésta última muy inferior al PIB per cápita de 1965 que ronda ¿los 3000 sucres mensuales?)

En 1968 la División de Estadísticas y censos de la JUNAPLA realizó un Encuesta de Hogares entre los meses de febrero- abril con la finalidad de conocer la situación real de la fuerza de trabajo (categorías, movilidad, formación, ingresos,...) y actualizar la información sobre estructura poblacional. El tamaño de la muestra fue de 3000 familias (600 de Quito, 600 de Guayaquil, 800 para las demás ciudades con más de 30.000 habitantes y 1000 para el resto de las 21 ciudades consideradas). Los principales resultados por estratos de renta están representados en la figura 2.7. El índice de Gini por encima de 0,5 recoge una distribución de las rentas del trabajo en las ciudades menos desigual que la distribución de la tierra, pero bastante más real que las estimaciones por estratos de la década anterior.

En ese mismo año de 1968, la Junta Nacional de Planificación y Coordinación (JUNAPLA), realizó dos encuestas de ingresos y gastos para Quito (5/1967-11/1968) y Guayaquil (6/1967-11/1968) en el marco del programa ECIEL (Estudios Conjuntos sobre Integración Económica Latinoamericana) que aparecen en los números 4 y 8 de los *Cuadernos estadísticos de la CEPAL* (1978, 1984), junto con encuestas de otra docena de países latinoamericanos (figura 2.8).

En resumen, a finales de los sesenta, la desigualdad en la distribución de la renta por decilas de ingresos en las dos ciudades más importantes ronda un Gini de 0,5 y en términos de consumo es un diez por ciento inferior (CEPAL, 1978). La desigualdad aumenta un par de centésimas en términos del índice de Gini cuando se consideran otras ciudades (JUNAPLA, 1968) y sobre todo cuando se tienen en cuenta las zonas rurales en las que la distribución de la propiedad de la tierra arroja una desigualdad por encima de un Gini de 0,8.

Figura 2.7 Población urbana ocupada por estratos de renta 1968

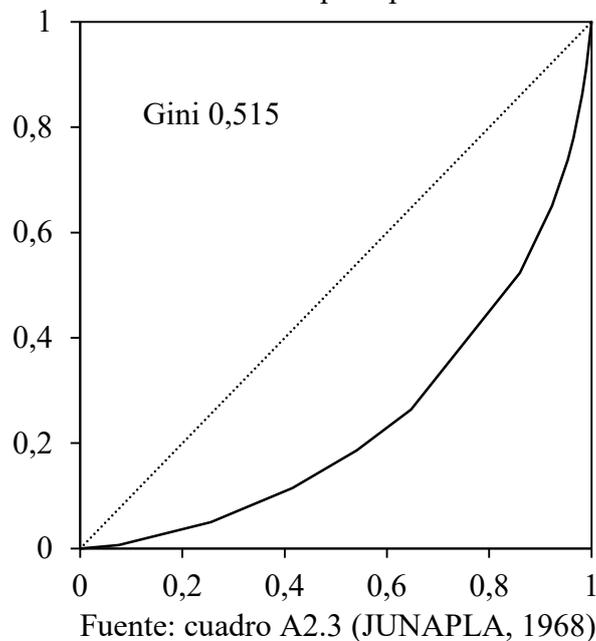
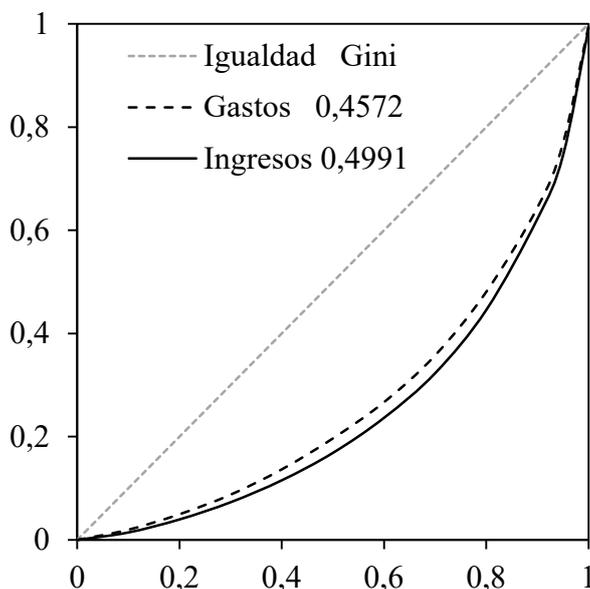


Figura 2.8 Estructura del gasto por decilas de ingresos  
(Quito y Guayaquil) 1968



Fuente: cuadro A2.4 (CEPAL, 1978 y 1984)

La elaboración de un nuevo Plan Integral de Transformación y Desarrollo (1973-77) coincide con la nueva etapa de crecimiento económico marcada por la exportación de petróleo. Uno de los primeros análisis sobre la situación en la que se encontraba al inicio de este periodo la distribución de la renta en Ecuador, fue realizado por Moncada (1974) que examina la distribución personal, funcional y espacial del ingreso, así como la distribución del patrimonio. En cuanto a la distribución personal, "para el conjunto de la población nacional, las investigaciones realizadas señalan que en 1970 existían 19.000 personas, es decir el 1,0% de la población activa del país, que percibían un ingreso anual promedio de 326.000 sucres (27.150 mensuales), apropiándose el 20,8% del ingreso nacional; mientras que, por otro lado, alrededor de 1.165.000 personas, es decir el 60,9% de la población activa ganaban en promedio 3.116 sucres por año (260 sucres mensuales) y absorbían el 12,2% de todo el ingreso nacional". Sobre la distribución funcional, "la participación de los asalariados en la distribución del ingreso cayó de un 53% que obtenían en 1960, a un 50,5% en 1970 (Memorias del gerente general del Banco Central

del Ecuador)". Por lo que respecta a la distribución espacial: "En 1972, el Banco Central destino el 74,5 % de sus operaciones de crédito a las provincias de Guayas y Pichincha; el Banco de la Vivienda, el 94,2 y el Banco de Fomento, el 37 por ciento". Por último, de la distribución del patrimonio destaca que "en 1968 existían en el Ecuador, de acuerdo a la Encuesta Agropecuaria Nacional de ese año, 1.348 propiedades con una superficie promedio de 1.212 hectáreas cada una, mientras que, por otro lado, había 538.874 propiedades con apenas 22 hectáreas de superficie promedio individual. Esta concentración de la tierra ha generado una amplia masa campesina sin tierra o minifundista, explotada por aquellos que monopolizan la tierra. En otros casos, la población campesina es expulsada hacia las peores tierras o hacia las ciudades."

El trabajo de Moncada constituye una buena síntesis, pero con la salvedad de que no da cuenta ni de las referencias bibliográficas ni de las fuentes estadísticas empleadas. Ello se ve remediado en parte en el siguiente trabajo de Moncada con Villalobos (1977), en el que precisan las fuentes empleadas y sus limitaciones: la Encuesta Nacional de Hogares (1968) y la Encuesta de Población y Ocupación (1975). En el trabajo se presentan los datos sobre distribución de la renta por estratos de población para 1968 y 1975 y, a partir de ellos, se construyen las correspondientes curvas de Lorenz y se calculan los índices de Gini (figura 2.9). Los valores que presentan (0,67; 0,62) están muy lejos de los que producen las cifras del cuadro (0,51; 0,45) y que reproduce Larrea (1996)

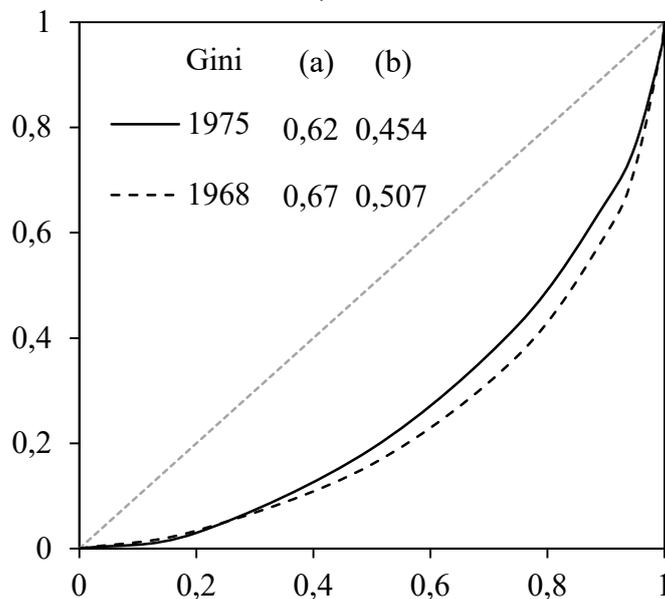
La conclusión de Moncada y Villalobos es que " entre los años 1968 y 1975, se produjo, por un lado, un notable robustecimiento de los grupos medios y, por otro, un deterioro de los sectores perceptores de ingresos más bajos"<sup>2</sup>. Por lo que, dado que las

---

<sup>2</sup> Similares resultados se recogen en el acápite sobre distribución del ingreso en JUNAPLA (1978): Evaluación: políticas, objetivos y metas, Plan Integral de Transformación y Desarrollo 1973-1977, pp75-97, reproducido en Salgado (1979: 459-481)

curvas se cortan en los extremos, cabe seleccionar medidas que ofrezcan valoraciones opuestas sobre la evolución de la desigualdad. No obstante, la mayoría de las medidas que no acentúen en exceso solo uno u otro extremo de la distribución, reflejarán una reducción moderada de la desigualdad, tal y como ocurre con el índice de Gini.

Figura 2.9. Ingreso mensual por estratos 1968-1975  
Área urbana, sucres de 1975.



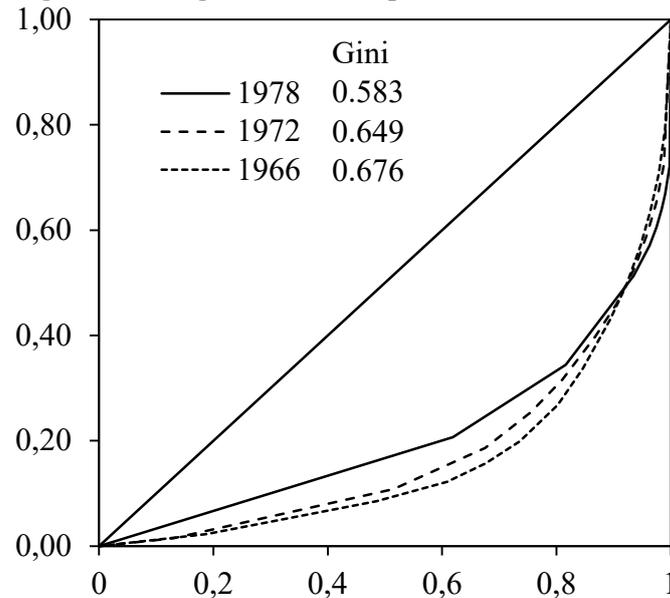
Fuente: (a) cuadro A2.5 (INEC, 1968; Moncada y Villalobos, 1977),  
(b) recalcado a partir de los datos del cuadro

Moncada y Villalobos presentan datos sobre distribución de la renta en otros países que sugieren que la desigualdad en Ecuador es inferior al promedio de América Latina, que en conjunto es muy superior a la de las economías más avanzadas. Además, completan su trabajo presentando algunos los datos sobre la evolución de los ingresos medios por categorías ocupacionales (Figura 6) que, como reconocen sus propios autores, "no permite aportar muchos más elementos de juicio" debido "a la inclusión, en cada categoría, de personas ocupadas con niveles de ingresos muy diferentes".

Luzuriaga y Zuvekas (1980) revisan la literatura sobre distribución de la renta en el Ecuador entre 1950 y 1980, prestando especial atención a las desigualdades en las zonas rurales. De sus cifras resultan unos índices de Gini a finales de los sesenta más elevados que los presentados en los trabajos previos. Cuando se consideran sólo Quito y Guayaquil el índice está próximo a 0,5 y aumenta algo cuando se incluyen otras ciudades. Pero sobre todo aumenta cuando se incluyen las zonas rurales donde la desigualdad extrema arroja valores de Gini próximos a 0,8. De la combinación de las desigualdades dentro de las ciudades y dentro de las zonas rurales, más la desigualdad entre el campo y la ciudad resulta un índice de Gini para el conjunto del país de 0,68 a finales de los sesenta. Valores que situarían Ecuador entre los países de América Latina con mayor desigualdad. Un área que está, a su vez, muy lejos de la situación de los países europeos.

Entre 1966 y 1978, la desigualdad se reduce considerablemente en cerca de diez centésimas de Gini. Como se recoge en la figura 2.10, inicialmente la mejora es robusta y la curva de Lorenz de 1972 domina (está más próxima a la diagonal) en todos sus puntos a la curva de 1966. Posteriormente la evolución presenta pros y contras. La curva de Lorenz de 1978 corta a las anteriores desde arriba hacia abajo lo que, por un lado, conlleva la buena noticia de que mejora la situación de los menos desfavorecidos (decilas inferiores) pero, por otro lado, conlleva la mala noticia de que la mejora de los anteriores es a costa de la clase media y no de los más favorecidos (decilas superiores) que aumentan su participación en la renta. Una redistribución hacia ambos extremos que se mostrará como una característica del conjunto de países latinoamericanos (Lindert y Skoufias, 2006).

Figura 2.10 Ingreso mensual por estratos. 1966-1978



FUENTE: cuadro A2.6 (Luzuriaga y Zuvekas, 1980)

### 2.3 Dos décadas desaprovechadas 1980-2000.

Después de un crecimiento de la producción real por habitante a un ritmo anual acumulativo del 4 por ciento durante los años setenta, la economía ecuatoriana se estancó durante las dos últimas décadas del siglo pasado. Durante los ochenta las catástrofes naturales se sumaron a la mala gestión de los recursos procedentes del petróleo y condujeron al país a un elevado endeudamiento que requirió de fuertes ajustes. Las elevadas tasas de paro e inflación sugieren aumentos de la desigualdad, pero lamentablemente no se dispone de encuestas u otras estadísticas que recojan la evolución de distribución de la renta durante la mayor parte de la década de los ochenta.

En 1994 el Instituto Latinoamericano de Investigaciones sociales publica el primero de una serie de informes sociales sobre Ecuador coordinados por Rafael Urriola que incluye un breve relato de la evolución de la distribución de la renta durante la crítica década de los ochenta, construido a partir de los datos de la Encuesta de Hogares de 1977 (INEC, 1977) y de la Encuesta Permanente de Hogares de 1987 (INEM, 1987) para Quito y Guayaquil. El trabajo destaca un retroceso en los logros que se había conseguido en los

años setenta durante la época petrolera, como muestra el coeficiente de Gini que después de descender de 0,67 a 0,62 entre 1968 y 1975, vuelve a aumentar a 0,67 en 1989 (ILDIS, 1993) y como los resultados han sido favorables para los más pobres y los más ricos, indiferente para los pobres y perjudiciales para la clase media (ILDIS, 1993). Esto es, durante el periodo de progreso en los setenta la reducción de la desigualdad se sustenta en una redistribución de la clase media hacia los menos favorecidos, mientras que durante los años de estancamiento de los ochenta la desigualdad aumenta porque la caída de las rentas afecta menos a los estratos más favorecidos.

El segundo de los informes del ILDIS (1994) incide en la mejora de la situación de dos extremos de la distribución a costa de las rentas medias y sostiene que se trata de un resultado análogo al mostrado por la CEPAL (1993) para otros países de América Latina. El informe recoge asimismo como al menos las cuatro primeras decilas de hogares no alcanzan el umbral de la “canasta básica” y de ellos una parte significativa no dispone de servicios públicos básicos como el agua corriente o la recogida de basuras, mientras que poco más del diez por ciento de los hogares disponen de la mitad del ingreso nacional. En un tercer informe (ILDIS, 1995), dedicado íntegramente a la distribución de los ingresos y las políticas sociales, recopila distintos trabajos aparecidos en otras publicaciones que abordan aspectos relevantes sobre la distribución de la renta en el Ecuador. Un primer factor que ayuda a comprender por qué el auge del petróleo no ayudó a reducir la desigualdad, es la caída de las rentas del trabajo por cuenta ajena a lo largo del periodo 1970-1992 con el consiguiente aumento del excedente de explotación, buena parte del cual no se distribuyó entre los hogares y cuya evolución estaba ligada a la de los precios del petróleo (capítulo 3 y Falconi y León, 1994). Un segundo factor tiene que ver con el reparto de los ajustes que se manifiesta en las mayores tasas de paro y subempleo de los hogares menos favorecidos (capítulo 2 e INEM, 1994). Un tercer factor radica en la

reducida presión impositiva, con un elevado peso de la imposición indirecta más regresiva y agravada por la alta evasión fiscal (capítulo 4). Un cuarto factor es la escasa incidencia redistributiva del gasto social (capítulo 1 y Urriola, 1997). Todo ello sitúa al Ecuador entre los países latinoamericanos con mayor desigualdad (capítulo 5 y Londoño 1995). La serie del Instituto concluye con dos informes que inciden en otras dimensiones de la desigualdad como la vivienda, la educación, la salud (ILDIS 1996) o la inseguridad que produce la violencia (ILDIS 1997). A los factores reseñados en las publicaciones de ILDIS otros trabajos añaden la estructura demográfica (Dávalos, 1995; Urriola, 1995), la pugna distributiva a través de la inflación (Estrella, 1997) y la captura por las élites de los recursos de proyectos sociales (Araujo et al, 1996).

Los trabajos anteriores inician la explotación de dos nuevas fuentes para el estudio de la distribución de la renta como son la actualmente denominada Encuesta Permanente de Empleo y Desempleo y Subempleo (ENEMDU) y las Encuestas de Condiciones de Vida (ECV). La primera referida al área urbana fue elaborada anualmente por el INEM para los años 1987-1992 y a partir de 1993 se hace cargo de ella el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) que viene elaborándolas hasta la actualidad. La segunda iniciada en 1994 por el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) y posteriormente a cargo del INEC que ha realizado cinco encuestas más con periodicidad irregular la última para 2013-2014.

Pese a las limitaciones de la ENEMDU, que se centra en la población activa y el área urbana inicialmente limitada a las principales ciudades, la mayor parte de los trabajos posteriores se basan en ella al permitir análisis más actuales y regulares que las encuestas de Vida y de Hogares. El análisis de los 5 primeros años de la ENEMDU aprecia un aumento de la desigualdad entre 1988 y 1993 de algo más de cinco 5 centésimas de Gini.

Un aumento de la desigualdad que Larrea (1996) entiende que pudo comenzar con las políticas de corte estructural llevadas a cabo desde 1982, centradas en aquellas medidas que, como las caídas del gasto público, la participación de las rentas del trabajo y el salario mínimo, no cuentan con la oposición de los grupos dominantes. La influencia de estos últimos se refleja en la evolución por decilas de renta, que muestra como solo el decil más rico aumenta su ingreso real durante el periodo examinado hasta alcanzar una participación de casi el 40 por ciento de las rentas declaradas y que asciende hasta un 55 por ciento si se ajustan las cifras a los agregados de la contabilidad nacional. León y Vos (2000) extienden el análisis hasta 1988. Durante el segundo quinquenio de implantación de la Encuesta de Empleo, 1983-1988, la desigualdad se reduce inicialmente en unos años de cierta, aunque precaria, estabilidad económica, para recuperar después los elevados niveles de principios de la década. Una evolución en la que, más allá de los desastres naturales y conflictos fronterizos, desempeñan un papel decisivo las deficiencias institucionales, que explicaran la coexistencia de ingresos petrolíferos y endeudamiento, así como los crecientes desequilibrios que concluirían con la crisis de 1999 y posterior dolarización de la economía ecuatoriana (Jacome et al, 1998).

Diversos trabajos comienzan a identificar como causa diferencial de la desigualdad en el Ecuador a la débil incidencia redistributiva de los gastos e ingresos públicos. En cuanto a los gastos, Vos et al (2002) emplean la encuesta de condiciones de vida 1999 y concluyen que, aunque en general las distintas partidas de gasto social son redistributivas, dado el reducido peso del gasto social en el Ecuador y la falta de focalización de algunos programas, su incidencia sobre la distribución de la renta no es muy elevada y apenas reduce el índice de Gini de 0,469 a 0,433, calculado sobre la distribución del consumo privado. En cuanto a los ingresos, Arteta (2006) usa la Encuesta Nacional de Ingresos y gastos de Hogares Urbanos (ENIGHU) de 2003-2004 y muestra como la fiscalidad es

apenas progresiva, debido a que la mayor parte de la recaudación se obtiene de la imposición indirecta, especialmente del IVA, que es neutral en cuanto a la distribución de la renta de los hogares. Mientras que los impuestos directos sobre la renta, aunque algo progresivos, tienen un peso reducido especialmente el de la renta personal, al disponer de numerosas vías para su elusión y evasión (Roca, 2009). Por todo ello, el índice de Gini calculado por Arteta sobre la distribución de los ingresos de los hogares en 2003-2004 apenas se reduce de 0,41 a 0,39 como consecuencia de la incidencia de los impuestos.

#### **2.4 Una nueva oportunidad 2000-2020**

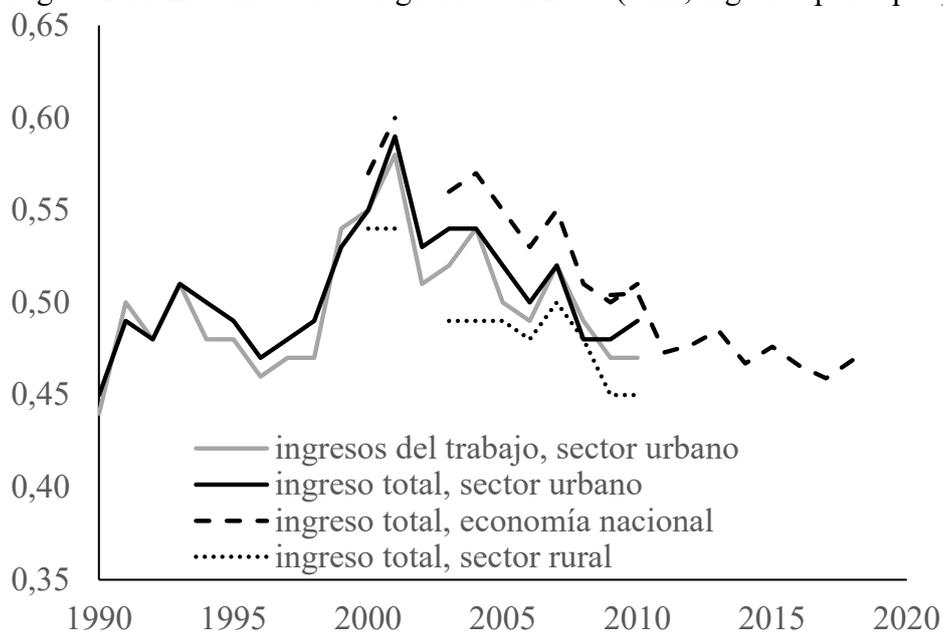
Con el nuevo siglo se produce un cambio de signo en la evolución de la desigualdad en buena parte de América latina (Lopez-Calva y Lusting, 2010; Gasparini y Lusting, 2011; Albornoz et al, 2012; Alvaredo y Gasparini, 2013, Cornia 2014, o Amarante y Prado 2017 (en Bertola y Williamson 2017 p 285)). Durante la década de los 2000 la desigualdad en Latinoamérica se redujo en la mayoría de países debido a una mejor distribución de las rentas de mercado (reducción en la disparidad de las rentas laborales) y de no mercado (transferencias públicas mayores y más progresivas) (Lusting et al, 2016). En buena parte de los países de América Latina se implementaron políticas redistributivas, debido directamente al acceso al gobierno de “la izquierda” o indirectamente para evitar que sucediese (Bogliatini y Lozano, 2018). Dichas políticas en buena medida aprovecharon los recursos extraordinarios de una coyuntura favorable, pero sin afrontar los ajustes que permitieran la sostenibilidad de las mejoras redistributivas.

En el caso del Ecuador, los datos de la ENEMDU, muestran como la pobreza y la desigualdad comienzan a reducirse a partir de 2001 y algo más intensamente a partir de 2007 coincidiendo con el gobierno de la “revolución ciudadana” (Ponce y Vos, 2012) . Una caída que Albornoz y Oleas (2012) atribuyen la caída más al periodo de crecimiento

y estabilidad tras la dolarización, que a la influencia escasa del gasto social y las remesas de emigrantes.

Como muestra la figura 2.11, elaborada con los datos de la ENEMDU, según figuran en Ponce y Vos (2012), la desigualdad de la economía (línea discontinua) es mayor que la urbana (línea continua), pese a que la desigualdad rural (línea de puntos) es menor que la urbana. Ello se debe a la brecha entre las rentas del campo y la ciudad que explican una quinta parte de la desigualdad total. La menor desigualdad del sector urbano responde en parte al hecho de que la encuesta de empleo recoge fundamentalmente la evolución de la distribución de las rentas del trabajo (línea gris), que son mucho más desiguales en el campo que en la ciudad. Mientras que la distribución más desigual de las rentas de la propiedad, especialmente en el sector rural, apenas incide en la distribución global, al no recoger la encuesta una buena parte de las mismas.

Figura 2.11 El cenit de la desigualdad en 2000 (Gini, ingresos per cápita)



Fuente: cuadro A2.7 (INEC, varios años; Ponce y Vos, 2014)

Pese a la caída de la desigualdad durante la primera década del nuevo siglo, sus niveles permanecen aún demasiado elevados, similares a los de mediados de los noventa y van más allá de las diferencias de ocupación, lugar de residencia e incluso etnia (Rivadeneira y Serrano, 2012). Los datos de la ENEMDU para la primera década de este siglo muestran además un reducido grado de movilidad (Canelas, 2010) y la relevancia de la educación, puesta de manifiesto por la elevada correlación entre los niveles de renta y los años de escolarización de la población de 25 a 50 años (Ponce y Vos, 2012). Aspectos confirmados en parte por la Encuesta de Condiciones de Vida empleada en Velin y Medina (2006), quienes destacan el papel relevante de la herencia sobre la desigualdad en los ingresos laborales y, especialmente, de la educación de los padres sobre la educación y los ingresos de las hijas.

La caída de desigualdad en la década de los 2000 no parece estar asociada a la redistribución de activos o eliminación de privilegios, sino a una mejora coyuntural de las condiciones naturales y económicas. Como auguraban acertadamente Ponce y Vos (2012), la caída de la desigualdad no es sostenible si no se emprenden las reformas en profundidad de las causas últimas que la sustentan. El aumento del gasto social y las mejoras de calidad en servicios contrarresta la desigualdad a corto plazo, pero su continuidad solo estará asegurada si se crea una fuerza laboral más formada y se garantiza su inserción en el mercado.

Tras algo más de una década de reducción generalizada de la desigualdad en América Latina, sus principales determinantes - el rebote tras los desastres naturales, el contexto internacional favorable y las políticas públicas redistributivas- desaparecen o pierden fuerza (Gasparini, 2019). El final del boom de las materias primas desenterró de nuevo las políticas de austeridad en América Latina y estrechó el margen para las políticas

redistributivas (Bogliatino y Lozano 2018). Los índices de Gini de la región (media simple de 15 países) cayó de 0,54 en 2002 a 0,48 en 2014, y se mantiene próximo a 0,47 (CEPAL, 2019). Desde 2002 a 2012 el índice de Gini disminuyó a una tasa anual promedio del 0,6 % y entre 2012 y 2018 la tasa se desaceleró al 0,2 % (BID 2020)

En Ecuador el ascenso de la clase media durante la primera década del siglo actual se debió más al crecimiento que a la redistribución y ambas, en buena medida, están asociadas a la abundancia de recursos relacionados con la evolución de los mercados de petróleo (Gatchet et al 2017). Tras una década de significativo progreso, la desigualdad dejó de reducirse en Ecuador a partir de la segunda década de este siglo, como consecuencia las repercusiones de la crisis financiera de 2008 (Cord et al, 2017) y la caída de los precios del petróleo sobre todo a partir de 2014 (Gatchet et al 2019). La consolidación fiscal se hace aún más inevitable tras la pandemia de la Covid, cuya repercusión final está por contabilizar en el momento de redactarse estas páginas. La probable alza de los precios del petróleo que podría producirse tras la vacunación generalizada, en ningún caso debería aplazar una vez más las tareas pendientes para encauzar de una vez por todas la economía ecuatoriana en la senda del crecimiento sostenible e inclusivo.

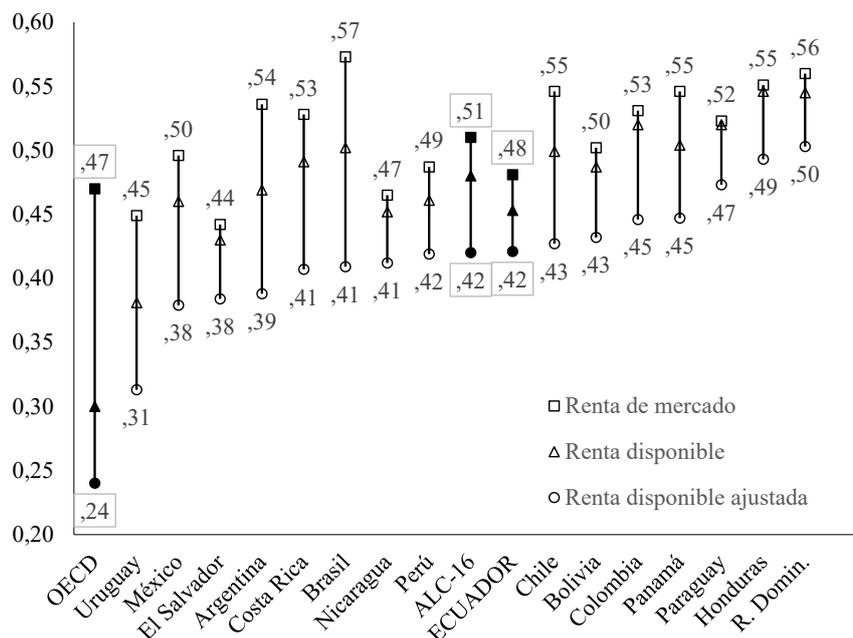
## **2.5 Las tareas pendientes. Ocultación y redistribución.**

La principal característica de la distribución de la renta en América Latina en general, y en Ecuador en particular, no radica tanto en la distribución de las rentas de mercado, cuya dispersión en promedio no dista demasiado de la de los países de la OCDE, sino de la escasa redistribución de dichas rentas de mercado, que en Latinoamérica es muy inferior a la de la mayoría de países desarrollados.

La evidencia disponible refleja un amplio margen para la redistribución en América Latina con peculiaridades propias de cada país. En relación con los países desarrollados, la fiscalidad en la región se caracteriza tanto por una menor recaudación como por una menor progresividad (Goñi et al, 2008, Goñi, 2011, Jimenez et al, 2010, Gómez-Sabaini et al, 2012, Gómez-Sabaini y Rossignolo, 2014, Rossignolo, 2017, (Buso y Mesina, 2020 Izquierdo y Pessino, 2020). En cuanto a la recaudación, la evolución reciente refleja un aumento de la imposición indirecta (IVA), mientras que se mantiene la insuficiencia de la imposición directa (sobre las rentas personal y corporativa y sobre la propiedad), debido a la reducción de las tasas impositivos y, sobre todo, a la estrechez de las bases imponibles por exenciones legales y por evasión. Las cotizaciones sociales se mantienen también bajas y todo ello limita por tanto la capacidad del gasto social. En cuanto a la progresividad, en la mayoría de países latinoamericanos los impuestos tienen un efecto regresivo o neutral debido a que los impuestos indirectos, algo regresivos, tienen un mayor peso que los impuestos directos, algo progresivos. Por lo que respecta a las transferencias, aun cuando existen numerosas prestaciones de marcado carácter progresivo, las dos partidas de mayor peso, pensiones y desempleo, tienen un marcado carácter regresivo al no cubrir a los sectores menos favorecidos como son el informal y el agrícola. Si además de los impuestos y transferencias monetarias, añadimos las transferencias en especie o valor de los servicios públicos prestados a los hogares (educación, sanidad, ...), la brecha diferencial de América latina se acorta algo.

Como puede apreciarse en el gráfico 2.12, la desigualdad en la OCDE en términos del Índice de Gini se reduce más de 17 centésimas por la acción de las prestaciones monetarias y los impuestos, mientras que en América Latina apenas se reduce 3 centésimas. En tanto que las prestaciones sociales en especie (educación y sanidad) reducen por igual el índice de Gini en unas 5 centesimas en ambas áreas.

Gráfico 2.12. Redistribución monetaria y en especie (circa 2011)



Fuente: cuadro A2.8 (Hanni et al., 2014)

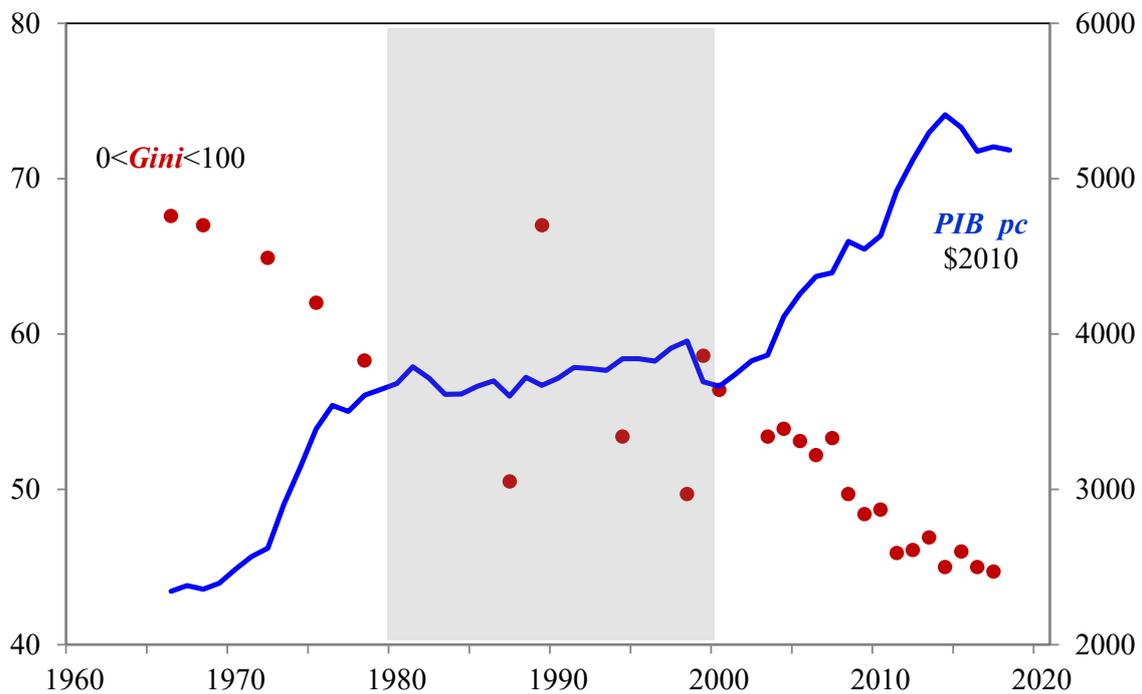
La consideración de otros escenarios alternativos, como el tratamiento de las pensiones contributivas como renta primaria o secundaria, las opciones metodológicas sobre el uso de escalas de equivalencia, el tratamiento de los ceros, ..., y la consideración de ajustes de las encuestas de hogares a otras fuentes como la contabilidad nacional, no modifican en lo sustancial los rasgos generales que caracterizan la redistribución en América Latina (Lustig y Pereira, 2016, Lustig, 2019). La política fiscal además de explicar el carácter diferencial de la desigualdad en América Latina con respecto a los países más desarrollados, también constituye un factor determinante de las diferencias entre los países de la región y de los cambios observados en el tiempo (Gonzalez y Martner, 2012, Clifton et al 2017, Izquierdo y Pessino 2020)

En el caso del Ecuador, como muestra el gráfico 2.12, las transferencias monetarias netas tienen incidencia redistributiva escasa, como en el resto de países de su entorno. Pero, además, las prestaciones en especie (educación y sanidad) tienen una incidencia redistributiva de las más bajas del continente. Los primeros estudios sobre equidad fiscal en Ecuador (Vos, 2003; Roca y Villarino, 2003; Arteta, 2006, Parra, 2006) muestran en general que la incidencia distributiva de los impuestos sobre la renta es progresiva, mientras que el Impuesto sobre el Valor Añadido tiene una incidencia neutral o regresiva. Pudiendo llegar a ser la incidencia impositiva conjunta regresiva debido al mayor peso del IVA pagado por los hogares. En tanto que la incidencia distributiva de las prestaciones monetarias es muy variada con un efecto conjunto de una débil incidencia progresiva. Trabajos más recientes (Llerena et al 2015, Jara et al 2017, Bargain et al 2017, Jara y Varela, 2018 y Arancibia et al, 2019) destacan el impacto redistributivo de las transferencias monetarias públicas (algunas de nueva creación) y, sobre todo, de las transferencias sociales en especie (salud y educación), e incluso aprecian una incidencia de la imposición algo mayor. Factores todos ellos que, en conjunto, ofrecen una visión algo menos pesimista sobre la eficiencia redistributiva de las administraciones ecuatorianas. Dichas mejoras, sin embargo, no modifican sustancialmente las conclusiones de Roca (2009) que mantiene que, pese al aumento de la recaudación tributaria, Ecuador tiene una de las presiones tributarias más bajas de Latinoamérica, con unos niveles de evasión que comprometen tanto la equidad como la suficiencia del sistema impositivo. Como remarca Cano (2017) la política fiscal en Ecuador es hoy en general progresiva, pero con un impacto redistributivo muy débil, debido a la capacidad de quienes obtienen las rentas más elevadas para aprovechar la legislación fiscal y sus carencias. Lo que se traduce en un reducido número de contribuyentes (Chiliquinga y Villacreses 2017) y una elevada subdeclaración (Villacreses, 2017).

Las encuestas permiten aflorar los ingresos y perceptores que de acuerdo con la legislación no tienen obligaciones fiscales, sin embargo, ocultan más los ingresos de los perceptores con mayor renta (Cano, 2015) y de las rentas menos auditables (Rossignolo et al 2016). Los estudios que examinan la descomposición de la desigualdad por fuentes de renta en América Latina y particularmente en Ecuador (Azevedo et al, 2013; Amarante, 2016, Ramírez y Díaz, 2016) reflejan la subdeclaración de las rentas del trabajo por cuenta propia y, sobre todo, de las rentas del capital. El análisis de las limitaciones y comparabilidad de las encuestas de hogares cuenta con una larga tradición en Latinoamérica (Altimir, 1979 y 1987, Amarante 2014). Para superarlas la CEPAL ha venido estimando distribuciones de la renta corregidas que reflejan una mayor desigualdad que la obtenida con los datos originales. El procedimiento básicamente consiste en multiplicar cada tipo de renta que figura en las encuestas por una constante para ajustar los agregados a las cifras de la Contabilidad Nacional y en algunos casos (rentas de capital) atribuir la brecha a las decilas de mayor renta. Recientemente el procedimiento ha sido objeto de escrutinio (Villatoro, 2015) y la propia CEPAL (2018, 2019) se ha planteado nuevas propuestas más completas a las que nos referimos en el capítulo 5 de este trabajo.

A modo de resumen de este capítulo en la figura 2.13 recogemos un balance sobre el crecimiento y la distribución de la renta en el Ecuador. La figura muestra tres periodos de aproximadamente dos décadas cada uno. Durante el primero, con el impulso de los organismos económicos internacionales creados tras la posguerra y en el marco de los planes de desarrollo en Ecuador se llevan a cabo las primeras estimaciones sobre distribución de la renta. Unas estimaciones, tan ambiciosas como voluntaristas, que muestran una relación positiva entre crecimiento e igualdad.

Figura 2.13 Crecimiento y desigualdad. Ecuador, 1960-2020



Fuente: cuadro A2.9 (Banco Mundial y otras fuentes en el texto)

Durante el segundo periodo, que abarca al menos las dos últimas décadas del siglo pasado se va consolidando con diversos altibajos el sistema estadístico, pero con bastante discontinuidad y falta de coordinación. Es un periodo de oportunidades perdidas, no solo para Ecuador, sino para el conjunto de América Latina, en el que el PIB per cápita real inicia el siglo XXI en Ecuador con niveles similares a los de finales de los años setenta. Durante este periodo y especialmente durante la década de los ochenta los datos sobre la evolución de la desigualdad son contradictorios. Mientras que los informes del Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales muestran un fuerte aumento de la desigualdad, los datos del Banco mundial reflejan niveles más bajos hasta la dolarización que se produce con el cambio de siglo. Finalmente, durante el periodo más reciente se mejora la accesibilidad y tratamiento de la información estadística, especialmente en el

ámbito de las estadísticas sobre distribución de la renta, pero sin alcanzar la continuidad y coordinación necesarias. Después de década y media de recuperación de la senda del crecimiento inclusivo, los datos del último quinquenio reflejan un freno en la evolución positiva tanto del crecimiento como de la desigualdad.

La incidencia de la pandemia del Covid19 en América Latina en general y en Ecuador en particular, sin duda están agravado ambas tendencias negativas recientes. Sin embargo, existen algunos signos de esperanza a los que aferrarse. Como señala el reciente informe del FMI (Sayeh et al, 2021) América Latina entró en la pandemia como una de las regiones más desiguales del mundo y, al igual que el resto del mundo, saldrá de la pandemia más pobre y desigual. Pese a todo, cabe la esperanza de que la pandemia favorezca un mayor consenso político y social sobre las reformas necesarias y el previsible aumento de los precios de las materias primas proporcione los recursos necesarios. Unas reformas que, por el lado de los ingresos, deberían aumentar la progresividad de la imposición, a través de la reducción de las exenciones y la lucha contra el fraude y, por el lado de los gastos, focalizar las transferencias sociales hacia los más necesitados.

## Capítulo 3.

# La contribución de las disparidades, espaciales, sectoriales y educativas.



En este capítulo examinamos la contribución de las disparidades espaciales, sectoriales y educativas a la desigualdad en la distribución de la renta en el Ecuador. En un primer apartado revisamos la metodología sobre descomposición simultánea de la desigualdad por grupos de población y fuentes de renta. Las propuestas han ido evolucionando en un doble sentido. Por una parte, las técnicas son cada vez más precisas y sofisticadas. Por otro lado, su interpretación se ha ido aclarando y su aplicación se ha visto favorecida por la disponibilidad de programas informáticos. En el apartado 2 se presentan las bases de datos y programas empleados en este capítulo. Para facilitar la exposición los detalles son derivados a un anexo que además incluye cuadros complementarios excluidos del texto principal para facilitar su lectura.

Los métodos, bases de datos y programas tratados en los apartados 1 y 2 se aplican en los apartados 3 y 4 para estimar las contribuciones de las disparidades espaciales, sectoriales y educativas a la distribución y redistribución de la renta en Ecuador. En el apartado 3 se presentan las contribuciones a la desigualdad total observada examinando secuencialmente las contribuciones por separado de cada uno de los dos factores y sus contribuciones conjuntas. En el apartado 4 proponemos algunas políticas redistributivas y examinamos su impacto sobre las diferentes medidas de desigualdad y sobre las contribuciones del espacio, actividad y estudios al cambio en la desigualdad producido por las políticas simuladas.

### **3.1 Metodología.**

En el ámbito de la economía, la descomposición de la desigualdad persigue identificar las causas más influyentes (evaluación ex post), para predecir su evolución y diseñar políticas correctoras (evaluación ex ante). La investigación sobre descomposición de la desigualdad comenzó estudiando medidas específicas y después se centró en la caracterización de las familias de medidas que satisfacen determinados principios o axiomas. Tras varias décadas de contribuciones en diferentes frentes (Cowell 1977, Silber, 1999; Atkinson y Bourguignon, 2000) la descomposición de la desigualdad ha comenzado a contemplarse en el ámbito más general de las técnicas de descomposición en economía y los métodos de evaluación de programas en las ciencias sociales (Fortin, Lemieux y Firpo, 2011) (DiNardo y Lee, 2011)

#### *3.1.1 Descomposición de la desigualdad por grupos de población*

Una primera forma de descomponer la desigualdad es por grupos de población. Las cuestiones que pretenden responderse son del tipo de cuánta desigualdad total se debe a la desigualdad por sexo, nivel de estudios o lugar de residencia, o cuenta desigualdad podría corregirse eliminando la desigualdad *entre* personas que sólo se diferencian por sexo o *dentro* de una determinada región

Probablemente la mediada más popular en el ámbito que nos ocupa sea el coeficiente de concentración introducido por Gini (1914). Un coeficiente que, entre otras muchas formulaciones, puede expresarse como la suma las diferencias absolutas entre todos los pares posibles de observaciones, dividida entre dos veces la media para normalizar el recorrido entre 0 (mínima dispersión o desigualdad) y 1 (máxima dispersión o desigualdad).

Soltow (1960) propuso una de sus primeras descomposiciones del índice de Gini por clases de población (según educación, edad y ocupación), El procedimiento propuesto por Soltow consistió en, primero, definir la disparidad *dentro* de los grupos  $W$  (within) como la resultante de considerar sólo los pares que comparten grupo y, después, definir la desigualdad *entre* grupos  $B$  (between) como la disparidad restante.

El primero de los componentes  $W$  puede descomponerse, a su vez, como la suma ( $\Sigma$ ) de las desigualdades dentro de cada grupo  $g$  ponderadas por el producto de los pesos del grupo  $g$  en términos de población  $p_g$  y de la variable a distribuir  $q_g$  (renta, consumo, riqueza, ...) y que en nuestro caso se refiere a renta.

$$G = W + (G - W) = \underbrace{\sum_g p_g q_g G_g}_{\text{"dentro"}} + B \quad (1)$$

Un procedimiento alternativo consiste en definir primero la desigualdad *entre* los grupos como la que existiría si no hubiese desigualdad dentro de los grupos y obtener después la desigualdad *dentro* de los grupos de forma residual. Una propuesta planteada por Bhattacharya y Mahalanobis (1967<sup>3</sup>) quienes reconocen la dificultad de descomponer la contribución de cada grupo, a menos que las distribuciones no se superpongan (que en clasificación por niveles de renta no se interponga entre los integrantes de un grupo miembros de otro grupo).

$$G = B + (G - B) = \underbrace{\sum_g \sum_{h \neq g} \left| \frac{q_g}{p_g} - \frac{q_h}{p_h} \right| \frac{p_g p_h}{2}}_{\text{"entre"}} + W \quad (2)$$

Mehran (1975) mostró, como cuando las distribuciones de los grupos no se superponen, los procedimientos (1) y (2) coinciden, mientras que en todos los demás

---

<sup>3</sup> Realmente utiliza la media de las diferencias absolutas de consumo entre todos los pares posibles de hogares que, dividida por dos veces la media, produce la medida relativa de concentración popularizada como índice de Gini que varía entre 0 y 1.

casos al combinar la definición de  $W$  propuesta en (1) y de  $B$  propuesta en (2) se origina un tercer término que mide el grado de superposición entre los grupos  $S$ .

$$G = W + B - (G - B - W) = W + B + S$$

$$\underbrace{\sum_g p_g q_g G_g}_{\text{"dentro"}} + \underbrace{\left(\frac{1}{2}\right) \sum_j \sum_{h \neq j} p_g p_h \left| \frac{q_g}{p_g} - \frac{q_h}{p_h} \right|}_{\text{"entre"}} + \underbrace{S}_{\text{"superposición"}} \quad (3)$$

Este último término ha sido, objeto de polémica, ya que para algunos es meramente un residual de difícil interpretación que complica innecesariamente las descomposiciones (Mookerjee y Shorrocks, 1982, Shorrocks, 2013) y para otros es un término que añade información necesaria y no recogida en las definiciones de desigualdad “entre” y “dentro” de los grupos (Pyatt, 1976; Silber, 1989, Yitzhaki y Schechman, 2013)

Theil (1967) propuso la descomposición de una medida de desigualdad basada en la entropía o desorden. El índice de Theil  $T$  es la desviación media de los logaritmos  $L$ , con los pesos de población  $p_g$  y renta  $q_g$ , intercambiados. La descomposición de ambas medidas  $L$  y  $T$  emplea el mismo procedimiento que en (2). Primero, define la desigualdad *entre* los grupos como la que existiría si no hubiese desigualdad dentro de los grupos y, después, se atribuye la desigualdad restante a la desigualdad *dentro* de los grupos.

$$T = B + (T - B) = \underbrace{\sum_g q_g \log(q_g/p_g)}_{\text{"entre"}} + \underbrace{\sum_g q_g T_g}_{\text{"dentro"}} \quad (4)$$

$$L = B + (T - B) = \underbrace{\sum_g p_g \log(p_g/q_g)}_{\text{"entre"}} + \underbrace{\sum_g p_g L_g}_{\text{"dentro"}} \quad (5)$$

En concreto, las tres medidas anteriores,  $G$ ,  $T$  y  $L$ , satisfacen las propiedades de que la desigualdad (a) solo depende del nivel de renta, (b) se reduce con una transferencia hacia cualquiera más pobre y no cambia cuando varían proporcionalmente, tanto (c) las

rentas que percibe cada persona, como (d) las personas que reciben cada renta. Además,  $T$  y  $L$  satisfacen (e) un tipo de descomponibilidad que no satisface  $G$  y a la que se asocian connotaciones aparentemente positivas, como los de “exactitud” e “independencia”.

Distintas versiones alternativas de los principios anteriores dan lugar a diferentes clases o familias de medidas de desigualdad (Kolm, 1976, Toyoda 1980) de entre las que la más popular es la conocida como de entropía generalizada  $E_\theta$  (Cowell y Kuga, 1981). Los miembros más conocidos de la familia de entropía generalizada son el índice de Theil ( $E_{\theta \rightarrow 1} \rightarrow T$ ), la desviación media de los logaritmos ( $E_{\theta \rightarrow 0} \rightarrow L$ ) y la mitad del cuadrado del coeficiente de variación ( $E_{\theta=2} = CV^2/2$ ).

La descomposición, empleando el procedimiento de calcular primero la desigualdad *entre* simulando que no existe desigualdad *dentro*, es la siguiente:

$$E_\theta = B + (E_\theta - B) = \underbrace{\frac{1}{\theta^2 - \theta} \left[ \sum_{g=1}^m p_g^{1-\theta} q_g^\theta - 1 \right]}_{\text{"entre"}} + \underbrace{\sum_{g=1}^m p_g^{1-\theta} q_g^\theta E_{\theta g}}_{\text{"dentro"}} \quad (6)$$

Ahora bien, si empleásemos el procedimiento alternativo de calcular primero la desigualdad *dentro* de los grupos como la que existiría si no hubiese desigualdad *entre* los grupos, entonces la participación en la renta de cada grupo sería igual a su peso poblacional, lo que solo se cumple en (6) cuando  $\theta=0$ . La desviación media de los logaritmos  $L$  es, por tanto, la única medida de la familia que satisface los principios (a, ..., e) que caracterizan  $E_\theta$ , y además satisface el principio de que la descomposición es independiente de la secuencia en la que se lleva a cabo (Foster y Shneyerov, 1997).

En resumen, como ocurre con cualquier modelización la simplificación suele favorecer la manejabilidad a costa del realismo. La descomposición de  $L$  es “exacta” y “no depende de la secuencia” pero, a cambio, tiene el inconveniente de ser insensible a la

posición en la que se observa la desigualdad. Así, dos grupos de igual tamaño y dispersión contribuyen lo mismo a la desigualdad, aunque cada uno se concentre en un extremo distinto de la distribución. La descomposición de  $T$  si tiene en cuenta la distancia entre las medias de los dos grupos, lo que le cuesta dejar de ser independiente de la secuencia de descomposición, aunque sigue siendo “exacta” a cambio de no tener las diferencias en el tipo de disparidad de cada distribución. Por último, la descomposición de  $G$  tiene en cuenta las distancias entre cada uno de los miembros de los dos grupos lo que le permite considerar explícitamente algunos de los aspectos del tipo de distribución de los grupos a costa de introducir un término más.

### *3.1.2 Descomposición de la desigualdad por fuentes de renta*

Además de por grupos de población, la desigualdad puede descomponerse por fuentes de renta. Su finalidad es poder responder a cuestiones tales como, ¿contribuyen más a la desigualdad las rentas del capital o las del trabajo?, ¿reducen la desigualdad más los impuestos o las prestaciones sociales?

Las primeras descomposiciones del índice de Gini por fuentes de renta se atribuyen a Rao (1969) y Fei Y Ranis (1978). A cada fuente  $f$  se le asigna una contribución a la desigualdad  $C_f$  igual al producto de su participación en la renta  $q_f$  por su “pseudo-Gini”  $G_f^*$ , que se calcula con las posiciones en la clasificación de las rentas totales y no las de la fuente correspondiente. El “pseudo Gini” puede expresarse, a su vez, como el producto del Gini propio de la fuente  $G_f$  por un tercer término  $R_f$  que refleja las diferencias entre las clasificaciones según la renta de la fuente y la renta total. En concreto  $R_f$  es el cociente entre las correlaciones de la renta de la fuente con las posiciones según la renta de la fuente y la renta total (Fields, 1979 y Pyatt et al 1980)

$$G = \sum_f C_f = \sum_f q_f G_f^* = \sum_f q_f G_f R_f \quad (7a)$$

Que en términos relativos a la desigualdad total puede expresarse como:

$$\sum_f c_f = \sum_f q_f \frac{G_f^*}{G} = \sum_f q_f \frac{G_f}{G} R_f = 1 \quad (7b)$$

Lerman y Yithaki (1985) extienden la descomposición para un índice de Gini generalizado que como en (6) introduce un parámetro que refleja diferentes sensibilidades posicionales. Además, proponen medir la relevancia de las fuentes por el efecto que produce sobre la desigualdad total un cambio proporcional pequeño en las rentas de cada una. En concreto simulan el efecto de multiplicar las rentas de la fuente  $f$  por una constante próxima a la unidad sobre desigualdad total  $G'_f$ :

$$G'_f = q_f (G_f^* - G) = q_f (G_f R_f - G) \quad (8a)$$

Y que en términos relativos al nivel de desigualdad se reformula como:

$$\frac{G'_f}{G} = q_f \left( \frac{G_f^*}{G} - 1 \right) = q_f \left( \frac{G_f}{G} R_f - 1 \right) \quad (8b)$$

En cuanto al índice de Theil (1979) su descomposición por fuentes de renta fue planteada por él mismo en dos términos. El primero suma de las desigualdades dentro de cada fuente  $T_f$  ponderadas por su peso en la renta total  $q_f$  y el segundo recoge la interdependencia entre las distintas fuentes, que se anula solo en el improbable caso de que el peso de cada fuente en la renta total sea el mismo para todos los individuos  $q_f = q_{if}/q_i$ . En el mismo trabajo se presenta la descomposición por grupos dentro de cada fuente combinando (4) y (9) y una descomposición similar para  $L$  combinando (5) y (10)

$$T = \sum_f q_f T_f - \sum_i \sum_f q_{if} \log(q_{if}/q_i q_f) \quad (9)$$

$$L = \sum_f q_f L_f - (1/N) \sum_i \sum_f q_{if} \log(q_i q_f / q_{if}) \quad (10)$$

La descomposición “natural” de la varianza consiste en asignar a cada fuente de renta su varianza y la mitad de las covarianzas con el resto de fuentes de renta. Con el resultado de que la contribución de cada fuente de renta  $S_f$  es la covarianza entre las rentas de la fuente y la renta total  $Cov(y_f, y)$ .

$$Var(y) = \sum_f S_f = \sum_f Cov(y_f, y) \quad (11a)$$

Que en términos relativos puede expresarse como

$$1 = \sum_f S_f = \sum_f \frac{Cov(y_f, y)}{Var(y)} \quad (11b)$$

La descomposición propuesta por Shorrocks (1982) adquirió cierta popularidad en los trabajos aplicados, no tanto por la aceptación de los axiomas que emplea, como por su intuitiva interpretación. La contribución “natural” de una fuente de renta es el promedio de dos interpretaciones populares: (A) la desigualdad que existiría si las distribuciones del resto de fuentes fuesen igualitarias y (B) lo que se reduciría la desigualdad si la distribución de la fuente en consideración fuese igualitaria. Como el propio Shorrocks reconoce, su propuesta logra la “exactitud” a costa de asumir supuestos cuestionables, como el de que una fuente de rentas igualmente distribuidas no contribuye a reducir la desigualdad total. Un supuesto que excluye a todas las medidas relativas, entre ellas entre las que se encuentran las más populares como  $G$ ,  $T$ ,  $L$  o  $CV$ . Medidas que cabe recuperar como “pseudo” índices que ocultan las iteraciones repartiéndolas entre las fuentes implicadas.

### *3.1.3 Descomposición simultanea de la desigualdad*

En una contribución relevante no demasiado conocida Rongve (1994, 1995) realiza un par de observaciones que habrán de guiar buena parte las investigaciones posteriores en el ámbito de la descomposición de la desigualdad. Por una parte, propone aplicar a la medición de las contribuciones de un factor a la desigualdad total el criterio propuesto por Shapley (1953) en el contexto de la teoría de juegos. Por otra, muestra como la contribución relativa propuesta por Shorrocks (1982) es igual a la pendiente estimada de la regresión por mínimos cuadrados ordinarios entre la renta total y la renta de la fuente.

Sobre la primera cuestión, vimos en el apartado anterior que cuando el objeto del análisis se reduce a examinar la contribución a la desigualdad de una fuente concreta, caben dos interpretaciones según que la contribución a la desigualdad de la fuente de interés se considere antes o después que la contribución conjunta del resto de fuentes; y una solución de compromiso para medir la contribución de la fuente de interés consiste en emplear la media de las dos interpretaciones posibles. Cuando el problema se extiende a considerar las contribuciones de  $n$  fuentes simultáneamente, la solución de compromiso consiste en atribuir a cada fuente el promedio de sus contribuciones en cada una de las  $n!$  secuencias diferentes posibles. La solución inicialmente propuesta por Shapley (1953) para repartir el excedente entre los participantes de un juego cooperativo, es propuesta por Ronvge (1994) para su aplicación al ámbito de la descomposición de la desigualdad por fuentes de renta, y desarrollada después, entre otros, por Chantreuil y Trannoy (1997, 2013) y Shorrocks (1999, 2013).

Aunque inicialmente la laboriosidad de su cálculo desalentaba su aplicación, el desarrollo de programas estadísticos como ADECOMP (Azevedo et al, 2012 y 2019) han popularizado su empleo. Pese a su atractivo, la solución tiene algunos inconvenientes.

Algunos son comunes a todos los análisis que no están basados en modelos de equilibrio general y, entre ellos destaca el supuesto de que todo lo demás permanece constante. Otros son de carácter más específico y, entre ellos, destacan los dos siguientes. Por una parte, los resultados de aplicar la regla de Shapley dependen de la (des)agregación empleada. La contribución de un agregado no tiene por qué coincidir con la suma de las contribuciones de sus componentes, ni la contribución de un componente mantenerse cuando se agregan o desagregan otros componentes. Por otra parte, no todas las secuencias son factibles. Así, por ejemplo, no tiene mucho sentido considerar el efecto de la educación superior, antes que el de la educación secundaria. Como tampoco tiene sentido considerar los impuestos antes de las rentas imposables. De ahí la importancia de considerar la existencia de estructuras jerárquicas naturales, tanto en descomposiciones por grupos (la población activa se descompone en empleada y desempleada) o por fuentes de renta (las rentas primarias se descomponen en rentas del trabajo y de la propiedad). El método apropiado, en última instancia, depende de la cuestión a la que se quiere responder (Lerman, 1999). Por ejemplo, si se pretende analizar el efecto de una prestación social sobre la desigualdad, la elección del método a emplear ha de tener en cuenta previamente si la prestación es condicionada o no, si se trata de introducirla o de eliminarla, o si se trata de una modificación de la cuantía o la condicionalidad.

La segunda observación planteada por Rongve señala hacia una segunda corriente de la literatura sobre descomposición basada en el análisis de regresión. Fields (1998, 2003) muestra como para medir la contribución de las diferentes fuentes a la desigualdad de la renta total, una regresión por mínimos cuadrados ordinarios permite obtener los mismos resultados de la descomposición “natural” por fuentes de renta propuesta por Shorrocks (1992). La descomposición basada en la regresión ofrece ciertas ventajas prácticas como la de permitir el manejo de variables continuas en la descomposición por

grupos o manejar un mayor número de grupos y fuentes simultáneamente (Morduch y Sicular 2003). Pero, sobre todo, permite que la literatura sobre descomposición de la desigualdad confluya en la literatura general sobre técnicas de descomposición en economía aportándole un valioso caudal (Cowell y Fiorio 2011). La disponibilidad de programas estadísticos como INEQRBD (Fiorio y Jenkins 2008, 2021) explica también su creciente popularidad en los estudios aplicados.

Los métodos basados en la regresión han supuesto avances con respecto a la aproximación clásica de la descomposición de la desigualdad, no solo para los análisis estáticos sino también dinámicos. El trabajo de referencia de la aproximación clásica a la descomposición de los cambios en la desigualdad es el de Mookheerjee y Shorrocks (1982). Un trabajo ampliamente utilizado y que todavía se utiliza con frecuencia (Cowell, 1995; Cowell y Jenkins, 1995; Brewer y Wren-Lewis, 2016; Belfield et al, 2017) y cuya aplicación se ha visto facilitada con el desarrollo de programas estadísticos como MSDECO (Silva, 2017) . Su propuesta consiste en descomponer la desviación media de los logaritmos (ecuación 5) en cuatro términos que distinguen las contribuciones de los cambios (1) en la desigualdad dentro de los grupos cuando no varían los pesos poblacionales, en la desigualdad (2) dentro de los grupos y (3) entre los grupos por la variación de los pesos poblacionales y (4) la contribución de los cambios en las rentas relativas de los grupos.

$$\begin{aligned} \Delta L &= \Delta[\sum_g p_g L_g - \sum_g p_g \lambda_g] = \sum_g \bar{p}_g \Delta L_g + \sum_g \bar{L}_g \Delta p_g - \sum_g \bar{\lambda}_g \Delta p_g - \sum_g \bar{p}_g \Delta \lambda_g \\ &\simeq \sum_g \bar{p}_g \Delta L_g + \sum_g \bar{L}_g \Delta p_g - \sum_g (\bar{\lambda}_g - \overline{\log \lambda_g}) \Delta p_g - \sum_g (\bar{q}_g - \bar{p}_g) \Delta \log \mu_g \end{aligned} \quad (10)$$

Una de las primeras referencias del empleo de la regresión al análisis de los cambios en la desigualdad es el trabajo de Juhn et al (1993), que propuso emplear una simple ecuación de rentas (salarios en el original) en la que el logaritmo de las rentas de un

individuo en una fecha  $Y_{it}$  depende de un vector de características individuales  $\mathbf{X}_{it}$  y de un residual que representa la influencia de los aspectos inobservables  $u_{it}$  y que puede representarse como

$$Y_{it} = \mathbf{X}_{it}\beta_t + u_{it} = \mathbf{X}_{it}\beta_t + F_t^{-1}(\theta_{it}|\mathbf{X}_{it}) \quad (11)$$

Donde  $\theta_{it}$  es el percentil individual de la función de distribución de los residuos y  $F_t^{-1}(\cdot | \mathbf{X}_{it})$  es la inversa de la función de distribución de los individuos con características  $\mathbf{X}_{it}$  en el año  $t$ .

Una ecuación que manipulada adecuadamente permite descomponer los cambios en la desigualdad en tres contribuciones: cambios en la distribución de las características individuales, cambios en las recompensas de las características observables y cambios en la distribución de los residuos

$$Y_{it} = \mathbf{X}_{it}\bar{\beta} + \mathbf{X}_{it}(\beta_t - \bar{\beta}) + \bar{F}^{-1}(\theta_{it}|\mathbf{X}_{it}) + [\bar{F}_t^{-1}(\theta_{it}|\mathbf{X}_{it}) - \bar{F}^{-1}(\theta_{it}|\mathbf{X}_{it})] \quad (12a)$$

Donde la raya encima de las letras se refiere al valor medio del periodo.

Una expresión a partir de la que cabe reconstruir la distribución de la renta para diferentes contrafactuales: solo varían las características observables (12b), varían las características observables y sus recompensas (12c), etc.

$$Y_{it}^1 = \mathbf{X}_{it}\bar{\beta} + \bar{F}_t^{-1}(\theta_{it}|\mathbf{X}_{it}) \quad (12b)$$

$$Y_{it}^2 = \mathbf{X}_{it}\beta_t + \bar{F}^{-1}(\theta_{it}|\mathbf{X}_{it}) \quad (12c)$$

La principal contribución de Juhn et al (1993) es que va más allá de las descomposiciones paramétricas, de índices de desigualdad concretos como la varianza o la desviación media de los logaritmos, al mostrar el cambio de la distribución completa (descomposición no paramétrica). Una vez conocidas las distribuciones inicial y final el

cambio puede expresarse en términos paramétricos empleando cualquier medida de desigualdad.

Más allá de las limitaciones generales de los análisis parciales, el método propuesto por Juhn et al (1993) mantiene la limitación de que el número de criterios en los que puede descomponerse simultáneamente la desigualdad depende del tamaño de la muestra (Bourguignon et al 2008). En el caso de las muestras de las encuestas de hogares cuando se examinan más de tres o cuatro criterios simultáneamente aparecen celdas vacías, esto es, combinaciones concretas de criterios para las que no se dispone de casos suficientes. Una solución recomendada por Fortin et al. (2011) por su eficiencia y sencillez, es la reponderación introducida en la literatura sobre descomposición por DiNardo et al (1996). El método consiste en agrupar las observaciones de las distribuciones cuyo cambio se pretende analizar y emplear un modelo probit para estimar la probabilidad de que las observaciones con determinadas características pertenezcan a una u otra distribución. Probabilidades que luego se emplean para obtener las distribuciones contrafactuales (Autor 2015). El método cuenta con la ventaja añadida de disponer del software apropiado como DFL (Azevedo, 2005).

Otras soluciones se han ido introduciendo posteriormente en la literatura sobre técnicas de descomposición (Chernozhukov et al, 2013; Firpo y Pinto, 2016)<sup>4</sup> cada vez más integrada en la literatura sobre evaluación de programas ( Heckman, 2001; Heckmann y Vytlacil, 2007; Todd y Wolpin , 2010; Dinardo y Lee, 2011; Abadie y Caetano, 2018). Propuestas sobre las que está surgiendo un consenso creciente en cuanto a su complementariedad y el reconocimiento de que las rivalidades entre unas u otras

---

<sup>4</sup> En el ámbito más estricto de la medición de la desigualdad se están presentando diferentes propuestas para descomposiciones simultaneas por grupos de población y fuentes de renta para índices específicos; (Mussard, 2004; Gianmatteo, 2007; Mussini, 2013; Jurkatis y Strehl (2014), Parmet and Schechtman, 2017)<sup>4</sup>.

aproximaciones se resuelven en favor del método más apropiado una vez especificada correctamente la cuestión a tratar.

### **3.2 Base de datos y programas estadísticos**

Siguiendo las practica reciente de las revistas más prestigiosas en las que los datos y los programas empleados deben ser accesibles para permitir su replicación y reemplazo (Höffler, 2017; Vilhuber, 2020) en este apartado presentamos las bases de datos y programas estadísticos empleados en el capítulo y cuyos detalles son extendidos en los anexos.

#### *3.2.1 Bases de datos*

En la revisión de la literatura llevada a cabo en el capítulo 2 hemos visto como la heterogeneidad y falta de integración entre las fuentes estadísticas disponibles dificulta, por una parte, la comparación entre los resultados de los distintos trabajos y, por otra, la obtención de una visión diáfana de la evolución de la distribución de la renta en el Ecuador. En el anexo 1 se presenta una breve descripción del sistema estadístico ecuatoriano, con especial atención al Sistema Integrado de Encuestas de hogares (SIEH). Las principales de microdatos para examinar la distribución de la renta en Ecuador son las Encuestas Nacionales de Empleo (ENEMDU), las Encuestas de Condiciones de Vida (ECV) y las Encuestas Nacionales de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGHUR). La más utilizada es la ENEMDU por su relativa continuidad y periodicidad, que permiten examinar las tendencias de la desigualdad y disponer de análisis actualizados. Sin embargo, la ECV y la ENIGHUR emplean un concepto más amplio de renta y tienen un mayor tamaño muestral. De estas dos últimas la ECV se realizó para el periodo 2013-2014 y la última ENIGHUR para 2011-2012. De las dos ENIGHUR es la que presenta

mayor tamaño muestral (alrededor de cuarenta mil viviendas, diez mil más que la ECV) un mayor detalle de los ingresos.

El objetivo de este trabajo no se limita a analizar la evolución de la desigualdad en Ecuador, para lo que ya existe una creciente literatura revisada en el capítulo 2, sino que además pretende contribuir a identificar las causas de la desigualdad y las alternativas para mitigarla. Por ello, hemos optado por la fuente que proporciona la información más completa sobre ingresos y para un mayor número de hogares, la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos realizadas por el INEC entre abril de 2011 y marzo de 2012 para el conjunto de Hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR 2012). Aunque el SIEH prevé la actualización quinquenal de la Encuesta, ésta aún no se ha producido, como tampoco se ha actualizado la ECV. De hecho, la previsible actualización de ambas tras la realización del censo de población de 2020 se ha visto frustrado por la interrupción del levantamiento del censo a consecuencia de la pandemia de la Covid19.

En el anexo 1 apartado 4 se describe la documentación de la encuesta y los archivos de microdatos empleados en este trabajo. En el anexo 2 apartado 2 presentamos en el cuadro A2.10 algunas características de la muestra y la población para los diferentes componentes del ingreso de los hogares. En este capítulo 3 empleamos sin más el concepto de *Ingreso Corriente Total* propuesto por el INEC. En el capítulo 4 adaptamos los conceptos de renta a los correspondientes a la metodología de los sistemas de cuentas nacionales. La muestra está conformada por cerca de 40.000 hogares en los que residen algo más de 150.000 personas. La población a la que representan supera los 15 millones de personas con un ingreso corriente per cápita de 230 dólares mensuales.

En cuanto a las clasificaciones de los hogares, en este trabajo nos centramos en la descomposición de la desigualdad por provincias y ramas productivas, aunque recogemos

también otras clasificaciones como el sexo, la etnia o el nivel educativo. Los cuadros A2.11 (a)- (f) presentan algunos estadísticos sobre la población y el ingreso de los diferentes grupos considerados.

Comenzando por la variable espacial (cuadro A2.11.a), los microdatos de ENIGHUR permiten diferentes niveles de agregación. En este trabajo se emplea preferentemente el ámbito provincial. Ocasionalmente las 24 provincias se agrupan en cuatro regiones administrativas (que no coinciden con las naturales) para realizar consideraciones más generales. Más esporádicamente en el trabajo hacemos algunas referencias a clasificaciones más o menos detalladas urbana/rural, por ciudades, etc.

En cuanto a la variable de actividad (cuadro A2.11.b), ENIGHUR registra la actividad del miembro representativo del hogar<sup>5</sup> empleando el nivel de cuatro dígitos de la Clasificación Internacional Uniforme de Actividades Económicas CIIU 4.0 (INEC, 2012) que distingue 360 ramas. Para trabajar con un nivel de agregación/ desagregación similar al provincial, agregamos la clasificación CIIU a un dígito, que distingue 21 grandes ramas de actividad, a las que añadimos una rama ficticia con los hogares para los que no consta la actividad del miembro representativo del hogar.

Los tres cuadros siguientes muestran el peso poblacional y los niveles de renta de los miembros de los hogares clasificados por el sexo (cuadro A2.11.c), la edad (cuadro A2.11.d) y la etnia autodefinida cuadro (A2.11.e) del representante del hogar. Su finalidad es ofrecer una primera imagen de las clasificaciones de los hogares, aunque su interpretación requiere de cierta cautela. Así por ejemplo en el primero de los cuadros la similitud de la renta per cápita de los dos grupos solo significa que en promedio la

---

<sup>5</sup> Para ENIGHUR es la persona “reconocida como Jefe por los demás miembros del hogar, ya sea por una mayor responsabilidad en las decisiones familiares, por prestigio, relación familiar o de parentesco, por razones económicas o por tradiciones culturales”.

personas que viven en hogares representados por una mujer tienen una renta similar a la de las que viven en hogares representados por un hombre, independientemente de que en cada hogar los hombres en promedio reciban más renta que las mujeres. Por último, sobre el nivel de instrucción, ENIGHUR ofrece información sobre el nivel de estudios del representante del hogar (cuadro 3.2 f1) y de su padre (cuadro 3.2. f2), información esta última que permite realizar algunas consideraciones relevantes sobre la movilidad intergeneracional (cuadro 3.2 f3)

### *3.2.2 Programas estadísticos*

Todos los cuadros de este capítulo están elaborados a partir del archivo de datos “ingresos.dta” cuyo modo de obtención figura en el apartado 4 del anexo 1 y al inicio del anexo 3. Todos los cuadros obtenidos con microdatos incluyen en la fuente la referencia al archivo de datos empleado y el archivo de sintaxis o código que lo genera, con el fin de facilitar que los cálculos puedan replicarse o modificarse para contemplar escenarios alternativos. Los códigos del software stata están incluidos en el anexo 3. La tesis se acompaña de una memoria USB que contiene los archivos de Stata ejecutables “.do” y los archivos de Excel “xlsx” en los que se produce el formato definitivo de los cuadros incluidos finalmente en los diferentes capítulos del trabajo.

Los códigos empleados en este trabajo hacen uso de algunos de los programas disponibles para aplicar las diferentes técnicas de descomposición propuestas en la literatura, de los que hemos dado cuenta en el primer apartado de este capítulo. Para las descomposiciones por grupos de población ‘ineqdeco’ (Jenkins, 1999, 2021) y ‘ginidesc’ (Aliaga y Montoya, 1999), para la descomposición por fuentes del índice de Gini a lo Lerman y Yitzaki “descogini” (Lopez-Felman 2005), para descomposiciones por fuentes a lo Shapley “adecomp” (Azevedo et al, 2019). Para descomposiciones dinámicas a lo

Mookherjee y Shorrocks “msdeco” (Silva, 2017), para descomposiciones basadas en la regresión a lo Fields “ineqrbd” (Fiorio y Jenkins 2008, 2021) y para descomposición a lo DiNardo, Fortin y Lemieux “dfl” (Azevedo, 2005). Todos los programas requieren especificaciones propias en cuanto al tipo de descomposición, medidas de desigualdad empleadas, criterios de descomposición, distribución de referencia, etc. Además de las especificaciones propias de cada programa, es necesario especificar en cada caso los conceptos precisos de las variables empleadas, los componentes incluidos y excluidos, el tratamiento de los datos extremos, etc. A partir de dichos programas elaboramos distintas rutinas para el ingreso corriente total, per cápita y equivalente (con o sin topes), por regiones, provincias, ramas y estudios (y sus distintas combinaciones). Aunque no todos han sido empleados en los resultados presentados en esta versión final de la tesis, mantenemos sus referencias en la medida que los hemos utilizado en diferentes desarrollos provisionales y por si fuese de alguna utilidad para algún lector de esta memoria.

### **3.3 Distribución de la renta por grupos de población**

En este apartado examinamos las contribuciones de las disparidades espaciales y sectoriales y educativas a la distribución de la renta en Ecuador. En la exposición de los resultados se presentan sucesivamente las contribuciones por separado de las disparidades espaciales, sectoriales, después se examina su contribución conjunta y, por último, se consideran las disparidades educativas y su contribución conjunta con las disparidades espaciales y sectoriales.

Como variable a distribuir empleamos el Ingreso corriente total per cápita (*ICTpc*) cuya composición figura en el cuadro A2.10.b del anexo. Alternativamente empleamos el *ICT* equivalente que, en vez de dividir la renta del hogar por el número de miembros,

divide por la raíz cuadrada del número de miembros (lo que supone la equivalencia entre los ingresos de un hogar unipersonal y los de otro con 4 miembros que ingrese el doble, o los de un tercero de 9 miembros que ingrese el triple, ...). Los cálculos se refieren al conjunto de la población que se obtiene ponderando cada valor muestral por el producto entre número de miembros del hogar y el factor de elevación muestral derivado del último censo de 2010. Ambas descomposiciones de la renta per cápita y equivalente las realizamos para los datos originales y para los datos truncados que se obtienen asignando un valor mínimo a los valores demasiado bajos (0,01 veces la media) y un valor máximo a los demasiado altos (10 veces la mediana).

Para descomponer la desigualdad empleamos la ecuación 6 para los parámetros 0, 1 y 2 que se corresponden con las medidas de la desviación media de los logaritmos  $L$  (ecuación 5), el índice de Theil  $T$  (ecuación 4) y la mitad del coeficiente de variación al cuadrado (ecuación 6 para  $\theta=2$ ). Además, presentamos como referencia los valores del índice de Gini para el total nacional y cada uno de los grupos considerados en cada caso.

### *3.3.1 Desigualdad espacial y sectorial*

La descomposición espacial de la desigualdad en Ecuador ha sido tratada por Elbers y otros (2004), empleando la desviación media de los logaritmos y la Encuesta de Condiciones de vida de 2004, con datos de consumo de los hogares agrupados por área, provincias, cantones y parroquias. Sus resultados muestran una contribución de la desigualdad inter (B) espacial creciente a medida que aumentamos el grado de desagregación y menor en el caso de las zonas rurales que urbanas. En este apartado examinamos la desigualdad espacial a partir de los datos de ENIGHUR para diferentes medidas de desigualdad y tratamientos alternativos de los datos. En primer lugar,

examinamos las diferencias entre las áreas rurales y urbanas, después las disparidades regionales y por último las disparidades provinciales.

El cuadro 3.3 presenta descomposición por áreas (rural y urbana). La desigualdad entre el campo y la ciudad explica una décima parte de la desigualdad global medida por el índice de Theil. El restante noventa por ciento se explica por la desigualdad dentro del campo y, sobre todo, dentro de las ciudades. La desigualdad urbana no solo es mayor que la rural, sino que su influencia es mayor al concentrar el doble de población que el campo y, sobre todo, en términos de renta, al duplicar prácticamente la renta per cápita. De ahí que la contribución de la desigualdad entre el campo y la ciudad aumente algo al emplear el índice  $L$  que pondera según población sin tener en cuenta las diferencias de renta per cápita. Mientras que, por el contrario, su contribución prácticamente desaparece al emplear el coeficiente de variación que otorga un peso creciente al área más rica, la urbana, que además es la más desigual.

La desigualdad en el área urbana, que es la única comparable para encuestas anteriores, se ha reducido un 14% en términos del índice de Gini durante el periodo 2003/4-2011/2. La reducción se acrecienta a medida que consideramos medidas más sensibles a los cambios en la parte baja de la distribución ( $T$  se reduce un 13%,  $L$  un 18%). El coeficiente de variación, sin embargo, refleja un aumento de la desigualdad. *El comportamiento dispar de los diferentes índices cabe deducir que se ha producido una mejora de los menos favorecidos que no ha contado con la contribución de las rentas más elevadas.*

Cuadro 3.1. Descomposición de la desigualdad por áreas. 2011-2012

ENIGHUR 2011-12	L	T	$C^2/2$	población (millones)	ICT pc (\$ mes)
Total (T)	0,324	0,383	1,025	15,2	230
Entre (B)	0,045	0,040	0,037		
Intra (W)	0,280	0,342	0,988		
(100*B/T)	<b>13,78</b>	<b>10,53</b>	<b>3,61</b>		
Rural	0,246	0,281	0,515	5,0	141
Urbana	0,296	0,358	0,973	10,2	274
ENIGHU 03-04					
Urbana (*)	0,360	0,412	0,848	7,8	163

Fuente: ENIGHUR 2011-2012 y ENIGHU 2003-2004<sup>6</sup>

El cuadro 3.2 recoge la descomposición de la desigualdad por regiones. En general, pese a duplicarse el número de grupos, *la contribución de la desigualdad entre regiones es muy inferior a la de la desigualdad rural/urbana*. La mayor desigualdad se observa en la región Norte y la menor en la región Litoral mientras que las regiones Centro y Sur determinan el promedio nacional cuya distribución se asemeja a la del Norte en la parte baja de la distribución y a la del Litoral en la parte alta (Figura 3.1).

Dado que la región más desigual es la de mayor renta per cápita más y la menos desigual es la más poblada, *la contribución de la desigualdad entre regiones (B) se reduce a medida que utilizamos índices que otorgan más peso a la desigualdad de las regiones más ricas:  $L \rightarrow T \rightarrow C^2/2$* .

La desigualdad relativa de las regiones Norte y Litoral aumentan al emplear el  $C^2/2$  debido a que es en estas regiones donde residen los hogares con los ingresos excepcionalmente elevados. De hecho, *el comportamiento diferencial del coeficiente de*

<sup>6</sup> La información sobre la encuesta ENIGHU 2003-2004 se obtuvo en el subdirectorío “comparativo ENIGHUR” en el que se describe la “metodología” de reconstrucción, una breve “presentación” comparativa y el archivo comprimido con las “bases comparables” que incluyen los archivos SPSS “enighu\_03-04\_comp.sav” y “enighu\_11\_12\_comp.sav”. Ambos archivos emplean los mismos criterios para los hogares urbanos de la encuesta 2011-12 y los reproducen para la 2003-04.

variación desaparece cuando se emplean topes de renta. Obviamente, cuando se recortan las rentas extremas la valoración de la desigualdad se reduce no solo para el coeficiente de variación sino para todos los índices.

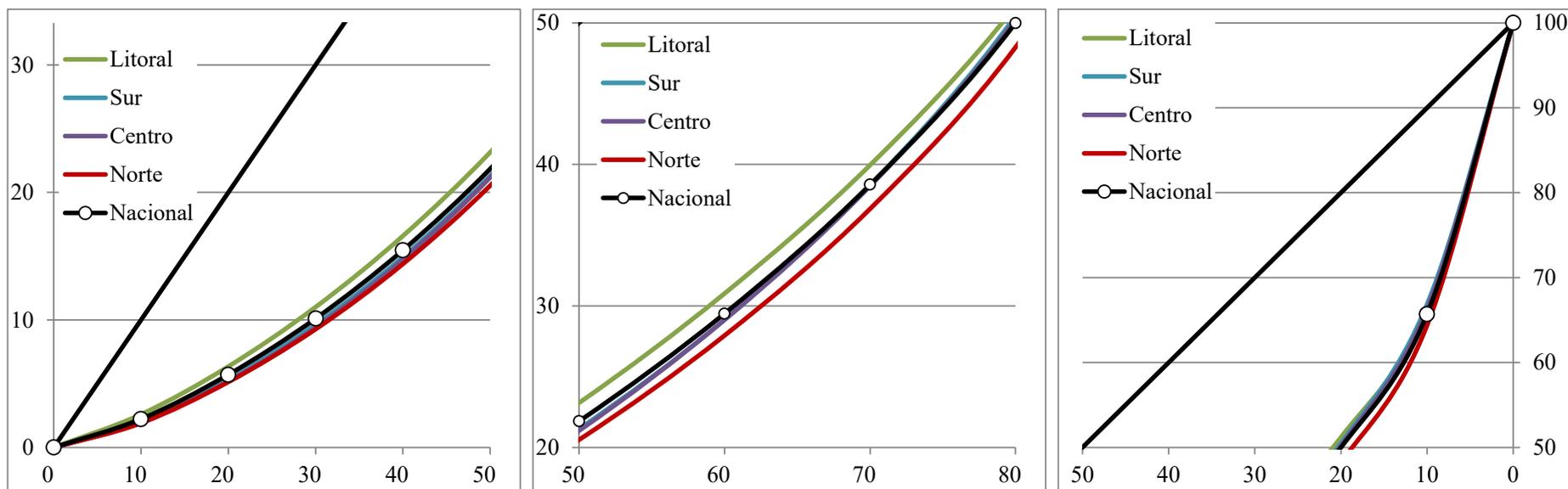
El empleo de escalas de equivalencia también reduce sensiblemente la valoración de la desigualdad lo que sugiere *una relación inversa entre el tamaño del hogar y su renta per cápita*.

Cuadro 3.2. Descomposición de la desigualdad por regiones 2011-2012

original	Per cápita				Equivalente			
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,437	0,324	0,383	1,025	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre (B)	.	0,007	0,006	0,006	.	0,005	0,005	0,005
Intra (W)	.	0,318	0,376	1,019	.	0,265	0,313	0,740
<b>(100*B/T)</b>		<b>2,01</b>	<b>1,70</b>	<b>0,63</b>		<b>1,85</b>	<b>1,55</b>	<b>0,65</b>
1 Norte	0,455	0,356	0,420	1,416	0,416	0,293	0,341	0,898
3 Centro	0,438	0,330	0,353	0,564	0,409	0,285	0,301	0,446
4 Sur	0,434	0,322	0,341	0,522	0,404	0,276	0,289	0,413
2 Litoral	0,416	0,288	0,354	0,799	0,380	0,239	0,300	0,708
truncada								
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total	0,428	0,309	0,339	0,541	0,391	0,255	0,277	0,402
Between	.	0,006	0,006	0,006	.	0,005	0,005	0,005
Within	.	0,303	0,333	0,535	.	0,250	0,272	0,397
<b>(100*B/T)</b>		<b>1,93</b>	<b>1,76</b>	<b>1,10</b>		<b>1,82</b>	<b>1,66</b>	<b>1,14</b>
1 Norte	0,444	0,336	0,359	0,554	0,406	0,277	0,294	0,419
3 Centro	0,437	0,328	0,348	0,541	0,407	0,283	0,296	0,422
4 Sur	0,433	0,319	0,336	0,503	0,402	0,273	0,283	0,392
2 Litoral	0,405	0,271	0,309	0,510	0,366	0,219	0,247	0,366

Fuente: cuadro A2.12(a1-a4) (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

Figura 3.1 Curvas de Lorenz del Ingreso corriente total por regiones 2011-2012



Fuente: ENIGHUR 2011-2012

*Disparidades provinciales*

Las desigualdades intra-provinciales figuran en el cuadro A2.12 del anexo. Medidas por el índice de Gini oscilan entre aproximadamente un tercio (El Oro 0,36/0,32) y un medio (Napo (0,52/0,45) de la desigualdad máxima. Pese al aumento considerable del número de grupos, la desigualdad entre las provincias contribuye menos que la simple diferencia entre el campo y la ciudad.

**Cuadro 3.3 Descomposición de la desigualdad por provincias 2011-2012**

original	Per capita				Equivalente			
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,437	0,324	0,383	1,025	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre (B)		0,027	0,027	0,028		0,022	0,022	0,023
Intra (W)		0,298	0,355	0,997		0,248	0,296	0,723
<b>(100*B/T)</b>		<b>8,24</b>	<b>7,10</b>	<b>2,77</b>		<b>8,02</b>	<b>6,87</b>	<b>3,02</b>
truncada	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,428	0,309	0,339	0,541	0,391	0,255	0,277	0,402
Entre (B)		0,025	0,025	0,027		0,020	0,021	0,021
Intra (W)		0,284	0,313	0,515		0,235	0,256	0,381
<b>(100*B/T)</b>		<b>8,04</b>	<b>7,47</b>	<b>4,90</b>		<b>7,99</b>	<b>7,46</b>	<b>5,31</b>

Fuente: cuadro A2.12(a1-a4) (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

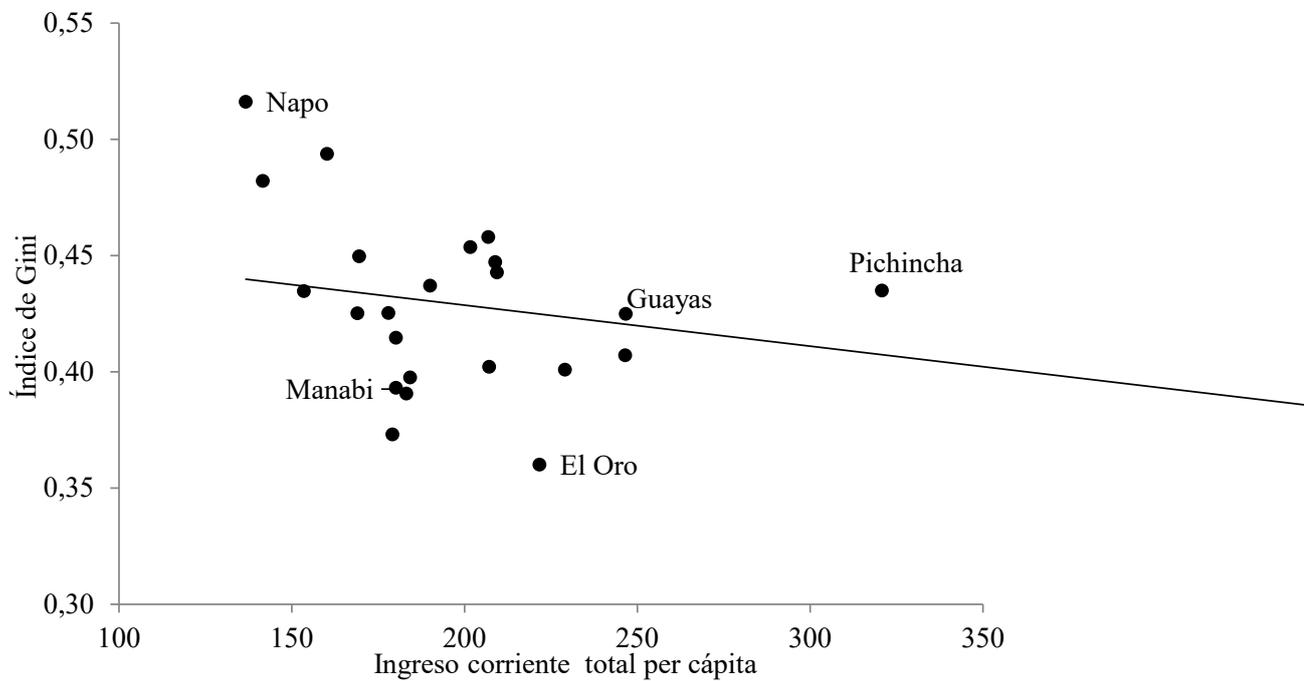
La contribución de la desigualdad intra-provincial aumenta a medida que se emplean índices que ponderan más la renta (C) que la población (L). En principio, pudiera parecer paradójico dada la relación inversa entre los Gini y los ingresos medios provinciales, sin embargo, ello se explica por el hecho de que cuando nos centramos en las provincias con un peso poblacional determinante, la relación entre desigualdad y nivel de renta pasa a ser positiva (Figura 3.2).

La utilización de la renta equivalente en vez de la renta per cápita no altera de forma sustancial las contribuciones inter e intra provinciales, ya que el empleo de escalas de equivalencia reduce la desigualdad de un modo similar en todas las provincias. La

correlación entre los índices de desigualdad provincial del ingreso per cápita y equivalente supera el 95 por ciento para cualquiera de los cuatro índices considerados.

En cuanto al uso de topes para las rentas extremas, tampoco influye en las contribuciones inter e intra provinciales, pero si altera los rankings provinciales cuando se emplean medidas como el coeficiente de variación que son sensibles a las diferencias también en la parte alta de la distribución.

Figura 3.2. Niveles de renta y desigualdad por provincias 2011-12



Fuente: cuadro A2.12(a1-a4) (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

### *Desigualdad sectorial*

La descomposición de la desigualdad por ramas de actividad en Ecuador ha ido objeto de análisis por parte de Guzmán (2011) utilizando datos de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (EDEMUDU) y el índice de Theil. Sus estimaciones muestran una contribución combinada de la desigualdad entre los 28 grupos resultantes de combinar 7 ramas y cuatro tamaños de empresa que ha aumentado del 6% al 19% entre 1990 y 2009.

Los resultados de este trabajo muestran una contribución similar del 17 % para el índice de Theil cuando se consideran 21 ramas más una residual con las personas que no declaran su actividad principal. Al igual que ocurría con las disparidades espaciales, la contribución de la desigualdad *entre* ramas (*B*) aumenta cuando se consideran medidas que como *L* son más sensibles a las diferencias en la parte baja de la distribución y agregan las desigualdades *intra* ramas (*W*) por los pesos poblacionales, mientras que lo contrario ocurre cuando se emplean medidas que como el coeficiente de variación son sensibles también a las diferencias en la parte alta de la distribución y agregan las desigualdades *intra* teniendo más en cuenta los pesos de renta.

Como cabe apreciar en el gráfico 3.3 existe cierta relación positiva entre la desigualdad y el nivel de renta, aunque imprecisa como refleja el hecho por ejemplo de que la desigualdad en la industria manufacturera sea mucho mayor que en el transporte pese a tener unos ingresos per cápita similares, al tiempo que refleja una desigualdad similar a la de la agricultura con unos ingresos per cápita muy inferiores.

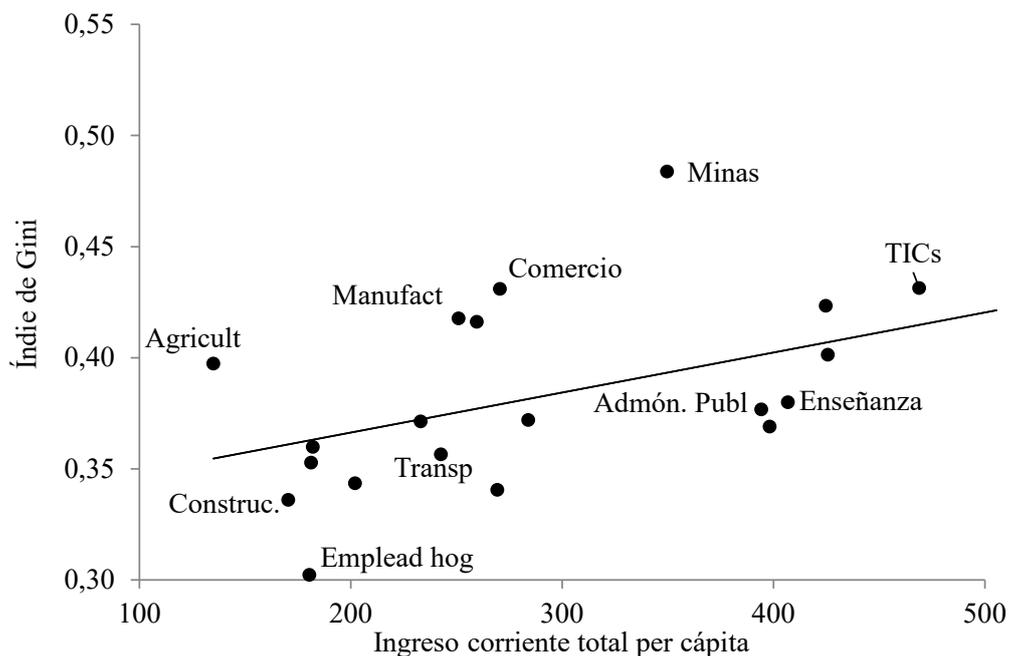
El uso de escalas de equivalencia reduce en general la desigualdad en todas las ramas y no afecta sustancialmente a las contribuciones *inter* e *intra* ramas independientemente de la medida elegida. Mientras que el uso de topes de renta no afecta a los índices que no son sensibles a las diferencias en la parte alta, pero sí al coeficiente de variación cuyos rankings provinciales se alteran sustancialmente.

CUADRO 3.4. Descomposición de la desigualdad por ramas de actividad 2011-2012

original	Per capita				Equivalente			
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,437	0,324	0,383	1,025	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre (B)		0,064	0,064	0,067		0,055	0,055	0,058
Intra (W)		0,261	0,319	0,958		0,215	0,263	0,687
(100*B/T)		<b>19,67</b>	<b>16,73</b>	<b>6,57</b>		<b>20,44</b>	<b>17,41</b>	<b>7,79</b>
truncada	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,428	0,309	0,339	0,541	0,391	0,255	0,277	0,402
Entre (B)		0,065	0,066	0,069		0,057	0,057	0,060
Intra (W)		0,244	0,273	0,472		0,198	0,219	0,342
(100*B/T)		<b>21,15</b>	<b>19,35</b>	<b>12,79</b>		<b>22,36</b>	<b>20,66</b>	<b>14,92</b>

Fuente: cuadro A2.12(b1-b4) (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

Figura 3.3. Desigualdad por ramas de actividad 2011-12



Fuente: cuadro A2.12(b1-b4) (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

Descomposición simultanea por provincias y ramas

En este apartado descomponemos la desigualdad conjuntamente por ramas y provincias. Los principales resultados se presentan en el cuadro 3.5. El cuadro reproduce las contribuciones por separado de los atributos provincia y rama de actividad ya recogidas en los cuadros 3.3 y 3.4 y añade las contribuciones de ambos atributos simultáneamente.

CUADRO 3.5. Descomposición de la desigualdad por ramas y provincias 2011-2012

original	per capita				equivalente			
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,437	0,324	0,383	1,025	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre (B)		0,087	0,087	0,096		0,074	0,074	0,080
provincias		0,027	0,027	0,028		0,022	0,022	0,023
ramas		0,064	0,064	0,067		0,055	0,055	0,058
Intra (W)		0,238	0,295	0,929		0,196	0,244	0,665
provincias		0,298	0,355	0,997		0,248	0,296	0,723
ramas		0,261	0,319	0,958		0,215	0,263	0,687
(100*B/T)		<b>26,70</b>	<b>22,86</b>	<b>9,36</b>		<b>27,32</b>	<b>23,32</b>	<b>10,76</b>
provincias		<b>8,24</b>	<b>7,10</b>	<b>2,77</b>		<b>8,02</b>	<b>6,87</b>	<b>3,02</b>
ramas		<b>19,67</b>	<b>16,73</b>	<b>6,57</b>		<b>20,44</b>	<b>17,41</b>	<b>7,79</b>
con topes								
Total (T)	0,428	0,309	0,339	0,541	0,391	0,255	0,277	0,402
Entre (B)		0,086	0,087	0,096		0,073	0,074	0,080
provincias		0,025	0,025	0,027		0,020	0,021	0,021
ramas		0,065	0,066	0,069		0,057	0,057	0,060
Intra (W)		0,223	0,252	0,446		0,182	0,203	0,322
provincias		0,284	0,313	0,515		0,235	0,256	0,381
ramas		0,244	0,273	0,472		0,198	0,219	0,342
(100*B/T)		<b>27,74</b>	<b>25,64</b>	<b>17,68</b>		<b>28,71</b>	<b>26,70</b>	<b>19,92</b>
provincias		<b>8,04</b>	<b>7,47</b>	<b>4,90</b>		<b>7,99</b>	<b>7,46</b>	<b>5,31</b>
ramas		<b>21,15</b>	<b>19,35</b>	<b>12,79</b>		<b>22,36</b>	<b>20,66</b>	<b>14,92</b>

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ra\_pr.do, datos: ingresos.dta)

Un primer resultado apreciable es *la contribución a la desigualdad global de las disparidades por ramas es muy superior a la de las disparidades provinciales* (para niveles similares de desagregación 24 provincias y 22 ramas). En concreto el valor de las disparidades entre ramas es entre unas dos veces y media y tres veces el de las disparidades provinciales. Tanto *el empleo de escalas de equivalencia como el de recortes de los ingresos excepcionales aumentan la relevancia de las disparidades industriales* en relación con las provinciales. El resultado de que las disparidades sectoriales contribuyan más a la desigualdad que las disparidades espaciales es sin duda, un resultado llamativo que contrasta con la atención mediática que reciben las disparidades espaciales. De hecho, las continuas desavenencias entre Quito, Guayaquil y el resto, bien pueden reinterpretarse en términos de los sectores más representativos en cada área geográfica.

En el ámbito de las políticas redistributivas la política regional suele desempeñar un papel protagonista, quizá debido a la identificación de las personas con el atributo espacial. Mientras que la política industrial se asocia más con aspectos de eficiencia. Sin embargo, al menos para Ecuador los datos muestran que una buena parte de la política redistributiva debería centrarse más en la corrección de las disparidades entre y dentro de las diferentes actividades económicas.

Como ya se apuntó en la revisión teórica llevada a cabo en el primer apartado de este capítulo, las contribuciones de los atributos dependen de la secuencia en la que se consideran sus impactos y el orden de la descomposición (primero provincia de residencia y después rama de actividad o viceversa). Los resultados obtenidos para la descomposición espacial y sectorial muestran que *el impacto directo de cada atributo* (cuando se considera en primer lugar) *es mayor que su impacto condicionada* (una vez considerado el otro atributo). *La influencia del orden de descomposición* depende de la

medida empleada y en concreto *es más relevante cuando se emplea  $L$  que  $C^2/2$* . En todo caso, para el caso de Ecuador, las contribuciones de los atributos de residencia y actividad son relativamente independientes, ya que la suma de su contribución conjunta no es muy diferente de la suma de sus contribuciones por separado.

Un segundo resultado es que *la contribución conjunta de las disparidades por provincias y ramas suponen aproximadamente entre un 10 y un 30 por ciento de la desigualdad global, dependiendo de la medida de desigualdad elegida y los criterios de tratamiento de los datos de ingreso*. Las diferencias son lo suficientemente importantes como para merecer ciertas explicaciones.

El uso de escalas de equivalencia y en mayor medida el empleo de recortes de los ingresos excepcionales aumenta el peso de las desigualdades entre los grupos (B) o lo que es lo mismo reduce las desigualdades intra-grupos (W). El efecto especialmente de los recortes de ingresos es bien distinto dependiendo de la medida de desigualdad empleada. De las tres medidas presentadas en el cuadro 5 la más frecuentemente empleada en la descomposición por grupos es la *Desviación Media de los Logaritmos (L)* por su *sencilla descomposición* al agregar las desigualdades intra grupos por sus pesos poblacionales. Una aparente ventaja de esta medida es que *presenta unos resultados más estables* que el resto de medidas. Así puede apreciarse que la contribución de las desigualdades entre los grupos de población caracterizados por su lugar de residencia y actividad principal (B) es relativamente estable alrededor del 27,5% y la contribución de las disparidades por ramas es unas dos veces y media mayor que la de las disparidades provinciales, sin que la ratio varíe sustancialmente al emplear el ingreso per cápita o equivalente o al emplear o no topes que recorten los ingresos excepcionales. En el caso opuesto tenemos al  $CV^2/2$  cuyos resultados varían considerablemente según los criterios

empleados para tratar los ingresos, sobre todo en lo que respecta al tratamiento de los ingresos excepcionales. Así *la contribución conjunta de las disparidades por ramas y provincias prácticamente se duplica cuando se recortan las rentas excepcionales*. °de variación ( $C^2/2$ ) frente a la desviación media de los logaritmos ( $L$ ), también puede interpretarse como una fortaleza del primero sobre el segundo, ya que lo que está mostrando es la relevancia de los cambios en la parte alta de la distribución que son atendidos por  $C$ , pero desatendidos por  $L$ .

Por encima de las diferencias, el resultado general de que la contribución conjunta de las disparidades espaciales y sectoriales alcance en el mejor de los casos un tercio de la desigualdad global significa que *la desigualdad no explicada por las disparidades industriales y provinciales es al menos de dos tercios de la desigualdad global*, lo que apunta hacia otros criterios de desagregación relevantes.

### *3.3.2 La contribución de la educación*

Las diferencias en los niveles de instrucción es una de las variables más señaladas en la literatura sobre desigualdad en el Ecuador revisada en el capítulo 2 de este trabajo (por ejemplo, Contreras y Granda, 2002). En este apartado examinamos, primero, la contribución de las diferencias educativas sobre la desigualdad total y después consideramos en qué medida las disparidades educativas condicionan las contribuciones de las disparidades espaciales y sectoriales. Para ello, asignamos a cada miembro de un hogar el nivel de instrucción del representante del hogar. Consideramos cuatro niveles de educación: sin estudios, primaria, secundaria y superior.

El principal resultado que arroja el cuadro 3.6 es que *las diferencias educativas por si solas contribuyen a la desigualdad más que las disparidades espaciales y regionales*

en conjunto. Y ello pese a que las primeras son calculadas sobre una desagregación de sólo cuatro niveles educativos. Mientras que las segundas se calculan sobre un fino análisis de 24 provincias por 22 ramas de actividad. Un resultado que se mantiene para todas las medidas de desigualdad, para los diferentes conceptos de renta y para los distintos tratamientos de los datos.

Cuadro 3.6. Descomposición de la desigualdad por niveles de instrucción 2011-2012

original	Per cápita				Equivalente			
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,437	0,324	0,383	1,025	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre (B)	.	0,098	0,111	0,132		0,085	0,095	0,112
Intra (W)	.	0,226	0,272	0,893		0,185	0,223	0,633
<b>(100*B/T)</b>		<b>30,36</b>	<b>28,91</b>	<b>12,92</b>		<b>31,36</b>	<b>29,82</b>	<b>15,09</b>
truncada	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total	0,428	0,309	0,339	0,541	0,386	0,248	0,264	0,367
Between		0,091	0,101	0,120		0,074	0,082	0,096
Within		0,218	0,237	0,421		0,174	0,182	0,271
<b>(100*B/T)</b>		<b>29,42</b>	<b>29,95</b>	<b>22,19</b>		<b>29,91</b>	<b>31,13</b>	<b>26,14</b>

Fuente: cuadro A2.12(c1-c4) (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

*Descomposición simultanea por provincias, ramas y nivel educativo*

La segunda cuestión a tratar es en qué medida varía la contribución de un factor a medida que se trata después de otros. En el cuadro 3. 7 representamos las contribuciones a la desigualdad de los impactos sobre la desigualdad para cada uno tres atributos considerados -provincia de residencia, rama de actividad y nivel de estudios. Cada una de las tres columnas se refiere a los tres índices más representativos de la familia de entropía generalizada (ecuación 6) – Desviación Media de los Logaritmos, Índice de Theil y mitad del Coeficiente de Variación al cuadrado. Cada una de las filas representa las cuatro combinaciones de emplear la renta per cápita o equivalente y de tomar los datos originales o truncados. Se obtienen así 12 cuadros. Tomando como ejemplo el cuadro de la esquina

superior izquierda, este recoge la desigualdad de la distribución de la renta per cápita, medida con la Desviación Media de los Logaritmos empleando los datos originales. El valor  $p = 8,6$  (tomados del cuadro 3.3) significa que la desigualdad sería un 8,6 por ciento de la que realmente es, si el resto de atributos distintos a la ( $p$ )rovincia de residencia no afectasen a la desigualdad, esto es que todos los residentes de la misma provincia obtuviesen la misma renta. Si consideramos ahora la contribución conjunta de la ( $p$ )rovincia de residencia y la ( $r$ )ama de actividad (cuadro 3.5), tenemos que la desigualdad sería un 26,7 por ciento de la que realmente es, si el resto de atributos distintos a la ( $p$ )rovincia de residencia y la ( $r$ )ama de actividad no afectasen a la desigualdad, esto es si todos los que comparten simultáneamente provincia y actividad obtienen la misma renta. El valor  $pr = 18,5$  ( $=26,7-8,2$ ) es lo que contribuyen las disparidades interindustriales, después de considerada la contribución de las disparidades espaciales. Mientras que el valor  $rp = 7,0$  ( $=26,7-19,7$ ) es lo que contribuyen las disparidades espaciales, una vez considerado el impacto de las disparidades interindustriales. El resto de valores se interpretan por analogía a los casos anteriores, así el valor  $pre = 18,8$  ( $= 45,5- 26,7$ ) representa la contribución porcentual a la desigualdad existente de las diferencias educativas, una vez consideradas las disparidades espaciales y sectoriales, suponiendo que el resto de atributos no influyen sobre la desigualdad. Esto es, si solo existieran diferencias por provincia, rama y estudios la desigualdad sería un 45,5 por ciento de la desigualdad total observada, mientras que si solo existiesen diferencias por provincia y rama la desigualdad sería un 26,7 % de la total observada. De donde se deduce que el impacto marginal de la educación sobre la desigualdad, una vez tenidas en cuenta las disparidades espaciales y sectoriales es de un 18,8 por ciento de la desigualdad total observada. Los valores entre paréntesis representan las contribuciones a lo Shapley, o promedio de las contribuciones según las  $n!$  secuencias posibles. Así la

contribución de las disparidades provinciales a la desigualdad total observada es  $(7,5=2*8,2+7,0+4,5+2*8,5)$ , En **negrita** figuran las contribuciones conjuntas de los tres factores considerados.

Aunque el cuadro 3.7 permite realizar numerosas consideraciones, nos centramos en las dos más generales. Por una parte, *la contribución conjunta de los tres factores considerados oscila entre aproximadamente un tercio* (cuando se usa el  $CV^2/2$  para la Renta per cápita con los datos truncados) *y un medio* (cuando se usa el Índice de Theil para la renta equivalente con los datos originales) *de la desigualdad total observada*. Por otra parte, *la contribución de las disparidades interindustriales* (13,0 %, en promedio de los 12 promedios) *duplica a la de las disparidades espaciales* (6,7 %, en promedio de los 12 promedios) *y la contribución de las disparidades educativas* (21,6 %, en promedio de los 12 promedios) *es, su vez, dos tercios mayor que la de las sectoriales* y ello pese a que la agrupación del atributo educación es mucho más vasta (cuatro niveles) que las de los atributos espacial (24 provincias) y sectorial (22 ramas)

Cuadro 3.7. Contribuciones a la desigualdad (Ecuador 2011-2012) de los atributos (provincia, rama de actividad, nivel de estudios)

	DML (L) (GE0)				Theil (T) (GE1)				CV2/2 (GE2)						
	Secuencias (promedio)				Secuencias (promedio)				Secuencias (promedio)						
Renta per cápita (datos originales)	p	rp	7,0	erp	(6,8)	p	rp	6,1	erp	(5,9)	p	rp	2,8	erp	(13,5)
	8,2	ep	4,5	6,4		7,1	ep	3,9	6,3		2,8	ep	1,9	35,5	
	r	pr	18,5	epr		(13,6)	r	pr	15,8		epr	(11,3)	r	pr	
19,7	er	6,6	8,5	16,7	er		5,2	7,6	6,6	er	2,1		35,8		
e	pe	26,7	pre	(23,0)	e		pe	25,7	pre	(22,4)	e		pe	12,0	pre
30,4	re	17,3	16,7		28,9	re	17,3	17,5	12,9		re	8,5	41,2		
<b>43,37</b>					<b>40,39</b>				<b>50,57</b>						
Renta equivalente (datos originales)	p	rp	6,9	erp	(6,8)	p	rp	5,9	erp	(5,8)	p	rp	3,0	erp	(3,5)
	8,0	ep	4,5	6,6		6,9	ep	3,7	6,7		3,0	ep	2,0	4,9	
	r	pr	19,3	epr		(14,3)	r	pr	16,5		epr	(12,0)	r	pr	
20,4	er	7,1	9,2	17,4	er		5,7	8,6	7,8	er	2,7		5,6		
e	pe	27,8	pre	(24,0)	e		pe	26,7	pre	(23,4)	e		pe	14,0	pre
31,4	re	18,1	17,7		29,8	re	18,1	18,9	15,1		re	10,0	11,9		
<b>45,06</b>					<b>42,18</b>				<b>22,67</b>						
Renta per cápita (datos truncados)	p	rp	6,59	erp	(6,6)	p	rp	6,3	erp	(5,9)	p	rp	4,9	erp	(4,6)
	8,04	ep	4,6	6,1		7,47	ep	4,1	5,8		4,9	ep	3,1	5,0	
	r	pr	19,7	epr		(14,2)	r	pr	18,2		epr	(12,7)	r	pr	
21,15	er	6,8	8,3	19,35	er		5,8	7,5	12,8	er	4,0		5,8		
e	pe	26,0	pre	(21,5)	e		pe	26,6	pre	(22,2)	e		pe	20,4	pre
29,42	re	15,1	14,6		29,95	re	16,4	15,9	22,2		re	13,4	13,5		
<b>42,37</b>					<b>41,55</b>				<b>31,16</b>						
Renta equivalente (datos truncados)	p	rp	6,36	erp	(6,8)	p	rp	6,0	erp	(6,2)	p	rp	5,0	erp	(5,1)
	7,99	ep	5,95	6,1		7,5	ep	5,5	5,8		5,3	ep	4,5	5,2	
	r	pr	20,72	epr		(15,3)	r	pr	19,2		epr	(13,9)	r	pr	
22,36	er	8,70	8,9	20,7	er		7,8	8,1	14,9	er	6,0		6,7		
e	pe	27,06	pre	(21,8)	e		pe	27,8	pre	(22,7)	e		pe	23,1	pre
29,10	re	15,44	15,2		29,7	re	16,8	16,6	23,9		re	14,9	15,1		
<b>43,92</b>					<b>43,30</b>				<b>35,07</b>						

Fuente: cuadro A2.13 (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

### **3.4 Redistribución de la renta y diseño de políticas.**

Los dos métodos más empleados en la literatura sobre descomposición de la desigualdad por fuentes de renta en América Latina en general y en Ecuador en particular, son la descomposición de Gini a lo Lerman y Yithaki (1985) (ecuaciones 7 y 8) y las descomposiciones a lo Shapley (Chantreuil y Trannoy, 2013 y Shorrocks, 2013), quizás por la facilidad que supone contar con programas como “descogini” (Lopez-Felman 2005) y “adecomp” (Azevedo et al, 2019).

La descomposición de Gini es empleada por Galvan y Medina (2008) y Amarante (2013) para América Latina, incluyendo datos de Ecuador y por Ponce y Vos (2012), Gatchet et al (2019) y Ramirez y Diaz (2017), para Ecuador específicamente. Excepto el último trabajo que emplea la Encuesta de Condiciones de Vida, los demás emplean la Encuestas de Empleo y Desempleo (directamente o a través de CEPALSTAT en los dos trabajos para América Latina). En el caso de Amarante (2013), además emplea la descomposición “natural” del Coeficiente de Variación a lo Shorrocks (1982) (ecuación 11a,b). En general los resultados obtenidos con estos métodos muestran unas contribuciones de los distintos factores muy correlacionados con sus pesos en la renta total. Las contribuciones de las rentas del trabajo (asalariado y no asalariado) son determinantes no solo por su peso real, sino también por la infrarrepresentación de otras rentas, ya sea porque no son de interés principal de las encuestas laborales o bien porque son objeto de mayor ocultación. Durante los últimos años se aprecia sin embargo cierto aumento en la contribución de las rentas públicas con respecto a las de mercado (Gatchet et al, 2019).

La metodología de computar el impacto conjunto de una serie de fuentes y después calcular los impactos marginales, sustrayéndolas o añadiéndolas una a una de

acuerdo con una secuencia predeterminada, es empleada en varios trabajos para América Latina, que incluyen resultados para Ecuador. Siguiendo a Azevedo et al (2013) en general optan por presentar los resultados como promedios de las diferentes secuencias posibles a lo Shapley (Lusting et al;2016; Cord et al, 2017). También en este caso las rentas del trabajo protagonizan los cambios en la desigualdad, obviamente porque se emplean las mismas fuentes en las que las rentas del trabajo son el componente principal de la renta total. En concreto se apunta a la elevación de los salarios más bajos como el factor que más ha contribuido a la caída de la desigualdad observada en América Latina en general y en Ecuador en particular durante la primera década y media de este siglo.

Reconociendo el mérito indudable de las aportaciones anteriores para conocer las causas de los niveles y cambios de la desigualdad observada, resulta cuando menos dudosa su utilidad para alumbrar las políticas destinadas a corregir la desigualdad. Por una parte, las descomposiciones a lo Shapley que toman el promedio de todas las secuencias posibles deberían limitarse solo a las descomposiciones en las que las diferentes secuencias tengan la misma probabilidad, ya que cuando solo una secuencia es probable, sólo debería tenerse en cuenta esa secuencia. Así, por ejemplo, las prestaciones sociales suelen fijarse como un complemento de las rentas de mercado y los impuestos, a su vez, se determinan una vez conocidas las rentas y transferencias recibidas. Por otra parte, no está nada claro que los factores y atributos que más han contribuido a los niveles y cambios de la desigualdad observada sean lo de mayor potencial para predecir la evolución de la desigualdad en el futuro y para alumbrar un objetivo redistributivo concreto.

Tomemos, por ejemplo, el objetivo concreto enunciado en los Planes de desarrollo durante la presidencia de Rafael Correa de reducir paulatinamente los índices de Gini en

los sucesivos planes de desarrollo desde un valor inicial próximo a 0,50 hasta un valor homologable a los europeos de 0,36 como objetivo 2030 (Sarmiento, 2017). Se trata, sin duda, de un objetivo tan ambicioso como impreciso, ya que el mismo índice de desigualdad puede representar distribuciones muy diferentes. Por ejemplo, es sencillo comprobar, representando las respectivas curvas de Lorenz, que tienen el mismo índice de Gini dos distribuciones en las que en a) la mitad de la población no tiene nada y el resto tienen la misma renta y en b) todos tienen la misma renta menos una persona que tiene la mitad de la renta.

El objetivo general puede ser matizado como se enunciaba en el Plan Nacional de Desarrollo de 2013-2017 fijando objetivos específicos -como una ratio entre las decilas extremas de 20, o la reducción de las disparidades espaciales, de género, etc.- probablemente alumbrados por los estudios sobre el pasado.

La propuesta de este trabajo es bien distinta y consiste en fijar no un parámetro, o varios, sino una distribución completa como objetivo y examinar las contribuciones de las diferentes fuentes de renta y agrupaciones alternativas de la población al logro de dicho objetivo. Así, en el caso de que queramos reducir un diez por ciento el índice de Gini de 0,40 de la renta per cápita sin truncar (cuadro 3.2 y ss) estimado con los datos de ENIGHUR 2011-2012 elegimos dos distribuciones objetivo sugeridas en Kolm (1999:20): “Los casos en los que se puede decir, sin lugar a dudas, que una distribución es menos desigual que otra, se refieren a secuencias o *asociaciones de remplazamientos de todas las rentas por debajo o por encima de un determinado valor por dicho valor ("truncamientos")*, *redistribuciones iguales de la misma fracción de todas las rentas ("concentraciones")*, y casos intermedios como disminuciones relativas de todas las desviaciones de ingresos de la media en proporciones que no disminuyen cuando esta

desviación es mayor. En el amplio dominio de los demás casos, se puede decir a priori que cualquiera de las dos distribuciones es menos desigual que la otra, y se debe defender una elección con razones específicas cuya validez dependerá del problema específico considerado y del uso de la comparación.

Las dos distribuciones que establecemos como objetivo son, por tanto, la que resultan de un/a:

- I) *Truncamiento* de la distribución (renta por habitante) hasta que el índice de desigualdad (Gini) se reduce en una determinada proporción (10%)
  
- II) *Concentración* de la distribución (renta por habitante) hasta que el índice de desigualdad se reduce en una determinada proporción (10%)

La política de *truncamiento* consiste en ir redistribuyendo renta desde el que más tiene hacia el que menos tiene hasta alcanzar el objetivo fijado y la política de *concentración* consiste en redistribuir mediante una prestación universal incondicional creciente financiada con un impuesto proporcional hasta alcanzar el objetivo fijado. En ambos casos supondremos que las políticas no inciden sobre el saldo presupuestario. Esto es, que las prestaciones y recaudación totales coinciden.

#### *3.4.1 Política redistributiva mediante truncamiento*

Para simular una política redistributiva de truncamiento podemos partir del cuadro A2.13 del anexo y comparar, por ejemplo, para la redistribución de la renta per cápita (izquierda) la distribución con los datos originales (arriba) con los datos truncados (abajo). Aunque originalmente el truncamiento se llevó a cabo por motivos estadísticos<sup>7</sup>,

---

<sup>7</sup> En nuestro caso, hemos adoptado los criterios del Luxemburg Income Study en su programa para calcular las *inequality key figures*.

sirve también para estimar el efecto de fijar, en este caso concreto, una renta mínima de apenas un 1% de la media y una renta máxima de 10 veces la mediana. El efecto de dicha política de truncamiento consiste en reducir la desigualdad en un 2% (de 0,437 a 0,428 en términos del índice de Gini) y la renta media en un 1,6% (de 230,08 a 226,3 \$ per cápita al mes).

El siguiente paso consiste en buscar los topes de renta mínima y máxima que produzcan una reducción del índice de Gini de un 10 % sin que varíe la renta per cápita media (o lo que es lo mismo presupuestariamente neutral). Para reducir la desigualdad podemos subir la renta mínima (inicialmente 0,01 veces la media) o bajar el parámetro de la renta máxima (inicialmente 10 veces la mediana) hasta que el Gini sea 0,9 veces el Gini inicial. En el primer caso la renta media sube y se producen déficits presupuestarios y en el segundo la renta mínima cae y se producen superávits presupuestarios. Por lo que solo existe una combinación de renta mínima y máxima que reduce la desigualdad en una determinada proporción sin incidencia presupuestaria. En nuestro caso obtenemos que:

*Para reducir un 10% la desigualdad estimada con los datos de ENIGHUR 2011-2012 en términos del índice de Gini de la renta per cápita (de 0,437 a  $0,9 \cdot 0,437 = 0,393$ ), con una política de truncamiento presupuestariamente neutral es necesario fijar una renta per cápita mínima próxima al 40 % de la renta media (0,3975 veces) y un tope de renta máxima algo más de siete veces la renta mediana (7,238 veces).*

Es posible ahora recalcular los cuadros 3.2 a 3.7 con los nuevos parámetros y observar los cambios en las contribuciones de los diferentes atributos –residencia, actividad, educación, etc.- o de las diferentes fuentes de renta – primarias, secundarias, etc. En el cuadro 3.8 presentamos los resultados de un truncamiento (presupuestariamente

equilibrado) que reduce el índice de Gini un 10% y sus efectos sobre las descomposiciones de la desviación media de los logaritmos (*L*) y el índice de Theil (*T*).

Cuadro 3.8 Efectos de una política de truncamiento presupuestariamente neutral  
(Cuyo objetivo es reducir un 10% el índice de Gini)

R pc \$mes (Gini)	230,08	(0,4372)	230,08	(0,3935)	Variaciones (%)	
Original	L	T	L	T	L	T
Total (T)	0,324	0,383	0,247	0,292	-23,9	-23,8
Entre (B)	0,141	0,154	0,110	0,121	-21,9	-21,6
provincias	0,027	0,027	0,020	0,021	-25,2	-24,2
ramas	0,064	0,064	0,054	0,056	-14,7	-13,1
estudios	0,098	0,111	0,079	0,089	-19,6	-19,8
pro/ram	0,087	0,087	0,070	0,074	-18,8	-15,9
pro/est	0,113	0,125	0,090	0,100	-20,8	-20,5
ram/est	0,120	0,130	0,095	0,105	-20,4	-19,7
(100*B/T)	43,37	40,39	44,52	41,54	2,7	2,9
provincias	8,24	7,10	8,10	7,07	-1,7	-0,5
ramas	19,67	16,73	22,04	19,08	12,1	14,1
estudios	30,36	28,91	32,08	30,44	5,7	5,3
pro/ram	26,70	22,86	28,50	25,22	6,7	10,3
pro/est	34,90	32,79	36,31	34,20	4,1	4,3
ram/est	36,96	34,07	38,69	35,91	4,7	5,4

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: *trunc\_A2\_12\_\*pc\_\*.do*, datos: *ingresos.dta*)

Entre otras consideraciones, destaca la observación de que la política de truncamiento equilibrada que reduce el índice de Gini un 10% tiene un impacto mucho mayor sobre los índices *L* y *T* que se reducen más de un 20%. Una consecuencia de este resultado es que la elección de los índices puede utilizarse para mejorar la imagen de las políticas redistributivas o para minimizarlas encubiertamente. Así, por ejemplo, podría

haberse anunciado el objetivo aparentemente más ambicioso de reducir un cuarto la desigualdad, en términos del índice de Theil, llevando a cabo una política prácticamente igual a la realizada para reducir el índice de Gini un 10%. O podría haberse mantenido el objetivo de reducir la desigualdad el 10% enunciándolo en términos del índice de Theil y alcanzarlo con unos truncamientos de las rentas mínimas y máximas bastante más moderados.

En cuanto al impacto en las contribuciones de los diferentes factores atributos puede apreciarse como con la política simulada, las disparidades espaciales se reducen más que la desigualdad global y las desigualdades sectoriales menos, por lo que, una vez llevada a cabo la política, las primeras perderían peso y las segundas lo ganarían como factores explicativos de la desigualdad.

#### *3.4.2 Política redistributiva mediante concentración*

Para simularla la política de concentración añadimos a la renta de cada persona la cantidad  $t(m-y)$  que para las personas con renta  $y$  inferior (superior) a la media  $m$  es tanto más positiva (negativa) cuanto menor (mayor) es su renta. Después vamos aumentando la intensidad redistributiva  $t$  hasta que el índice de Gini de la distribución de la renta per cápita se reduzca un 10 por ciento. Esto es, el mismo objetivo con diferente política. A diferencia del caso anterior, solo tenemos que manejar una variable y la política es presupuestariamente neutral, ya que la prestación universal coincide con la recaudación per cápita.

Para reducir un 10% la desigualdad estimada con los datos de ENIGHUR 2011-2012 en términos del índice de Gini de la renta per cápita (de 0,437 a  $0,9 \cdot 0,437 = 0,393$ ), con una política de concentración es necesario un tipo impositivo de 0,1.

De nuevo podemos recalcar los cuadros 3.2 a 3.7 una vez llevada a cabo la política de concentración. En el cuadro 3.9 presentamos los resultados de una política de concentración que reduce el índice de Gini un 10 por ciento. Al igual que con la política anterior observamos también en este caso, como la política de concentración que reduce el índice de Gini un 10% tiene un impacto bastante mayor sobre la desviación media de los logaritmos (L) y el índice de Theil (T), por lo que se mantienen las consideraciones sobre el maquillaje de las políticas redistributivas mediante el empleo de los índices apropiados. En cuanto a las contribuciones de los tres atributos considerados -lugar de residencia, rama de actividad y nivel de estudios-, en el caso de la desviación media de los logaritmos, las disparidades entre los grupos caracterizados por cualquier combinación de atributos se reducen más que la desigualdad total, por lo que su contribución a la desigualdad aumenta tras la política de concentración simulada. En tanto que en el caso del índice de Theil el resultado es de signo contrario y más moderado.

Cuadro 3.9 Efectos de una política de concentración  
(Cuyo objetivo es reducir un 10% el índice de Gini)

R pc \$mes (Gini)	230,08 (0,4372)		230,08 (0,3935)		Variaciones (%)	
Original	L	T	L	T	L	T
Total (T)	0,324	0,383	0,254	0,316	-21,6	-17,5
Entre (B)	0,141	0,154	0,114	0,126	-19,1	-18,2
provincias	0,027	0,027	0,022	0,022	-19,1	-18,9
ramas	0,064	0,064	0,051	0,052	-19,6	-18,9
estudios	0,098	0,111	0,081	0,091	-18,0	-18,1
pro/ram	0,087	0,087	0,069	0,071	-20,0	-18,9
pro/est	0,113	0,125	0,092	0,103	-18,5	-18,1
ram/est	0,120	0,130	0,097	0,106	-18,8	-18,3
(100*B/T)	43,37	40,39	44,76	40,05	3,2	-0,8
provincias	8,24	7,10	8,51	6,98	3,2	-1,7
ramas	19,67	16,73	20,17	16,43	2,5	-1,8
estudios	30,36	28,91	31,76	28,71	4,6	-0,7
pro/ram	26,70	22,86	27,26	22,48	2,1	-1,7
pro/est	34,90	32,79	36,27	32,53	3,9	-0,8
ram/est	36,96	34,07	38,30	33,74	3,6	-1,0

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: *trunc\_A2\_12\_\*pc\_\*.do*, datos: *ingresos.dta*)

## Capítulo 4.

# Distribución y redistribución en el marco de la Contabilidad Nacional



En este capítulo elaboramos unas cuentas nacionales redistributivas para Ecuador. Previamente revisamos los métodos y estudios propuestos por los organismos internacionales para ajustar los datos micro de las encuestas de hogares a los datos macro de la contabilidad nacional. Sin olvidarnos de los estudios sobre América Latina en general y Ecuador en particular. Dado que en Ecuador los datos fiscales presentan bastantes carencias, nos hemos visto obligados a centrarnos en el ajuste de las encuestas a la contabilidad nacional. Detallamos los ajustes de las partidas de ENIGHUR 2011-2012 a la Contabilidad Nacional 2012 y estimamos los multiplicadores de ajuste. Asimismo, facilitamos los programas que permiten elaborar por distintos criterios de agrupación las cuentas de asignación primaria de la renta (II.1.2) y de distribución secundaria de la renta (II.2). En concreto, presentamos las cuentas de los hogares (S14) subsectorizadas por quintiles delimitados por el Ingreso disponible bruto (B6b). Por último, examinamos las repercusiones que el ajuste de los datos de las encuestas a la contabilidad nacional tiene sobre el diseño de las políticas examinadas en el apartado anterior.

#### **4.1 La subsectorización de los hogares (S14) en las cuentas nacionales**

El Sistema de Cuentas Nacionales es la metodología universal que permite las comparaciones internacionales. Lo aprueba la Comisión Estadística de NU (de la que forman parte todas las oficinas estadísticas de todos los países y organismos internacionales). Su primera versión es de 1953 y la última de 2008, con 2 grandes revisiones intermedia en 1968 y 1993. Actualmente está en curso un nuevo proceso de revisión. En todos los anteriores se destacó la importancia de los aspectos distributivos, pero su incorporación en el SCN sigue siendo una tarea pendiente, en la que cabe esperar que la revisión en curso produzca algún avance significativo.

Durante la elaboración del primer Sistema de cuentas nacionales (SNA) en 1953 se planteó ya la inclusión de los aspectos distributivos, pero la Comisión estadística de Naciones Unidas (UNSC) rechazó la propuesta del representante de la URSS por 9 votos contra 3. La primera gran revisión de 1968 introdujo los balances y las cuentas de los sectores, pero considero que el Sistema no estaba preparado para tratar la subsectorización de los hogares, al entender que los criterios de clasificación no estaban suficientemente consensuados. Con posterioridad, la Comisión Estadística de Naciones Unidas (UNSC) trató el tema de la distribución de la renta en varias de sus sesiones (...). La posición de la UNSC siempre fue que los datos macro constituyen la parte integral del sistema son los datos *macro*, mientras que los datos *micro* desagregados son algo complementario que debe desarrollarse por separado.

Tras la discusión de varios borradores en 1977 se publicaron las primeras Directrices provisionales sobre estadísticas de la distribución de la renta, el consumo y la acumulación de los hogares. Directrices que son las únicas disponibles y que mantienen su provisionalidad ya que nunca llegaron a aprobarse en ninguna de las sesiones de la Comisión Estadística. En la segunda gran revisión del Sistema de Cuentas de Naciones Unidas aprobada en 1993 participaron las oficinas estadísticas de los organismos internacionales más relevantes (además de NU, FMI, BM, OCDE y Eurostat). La nueva versión consideró que la elaboración de un conjunto de cuentas desagregado por tramos de ingreso era improbable que pudiera aplicarse en la práctica, aunque por primera vez la posibilidad de descomponer ciertos agregados. Ante la presión del Banco Mundial se admitió la introducción de un capítulo sobre matrices de contabilidad social a cambio de llevar el debate micro-macro fuera del marco central de la Contabilidad Nacional (Vanoli, 2005)

En 2001 se actualizaron las Directrices provisionales sobre distribución de la renta de UN de 1977 por un grupo de expertos en el conocido como Manual de Canberra (sede de su primera reunión). El manual renuncia a los conceptos más completos de la CN, optando otros más comprensibles para los encuestados relacionados con “el dinero que dispone la gente en sus bolsillos”, por lo que no fue objeto de reconocimiento oficial.

La última revisión del SCN de 2008, actualmente vigente, adoptó desde un principio el criterio de mantener la estructura fundamental del sistema de cuentas. Se insistió en las dificultades de encontrar una base para la sub-sectorización de los hogares, pero sin proponer soluciones al respecto. La aprobación del SCN 2008 coincidió con el inicio de la gran depresión. Varios informes pusieron de manifiesto la falta de información sobre los aspectos distributivos. Entre ellos destacan el conocido como informe Stiglitz (2009) sobre la medición del progreso social, que tuvo una gran repercusión en los medios, la comunicación de la Comisión Europea (2009) para ir “más allá del PIB” en la que se compromete a introducir el tema en la próxima revisión del SCN y del SEC y el informe del FMI y FBS (2012) sobre las carencias de información para analizar las crisis financieras.

Por esas mismas fechas, algunas de las principales oficinas estadísticas nacionales (Francia, Alemania, Países Bajos y Australia, entre otras) comenzaron a trabajar en la subsectorización de las cuentas de los hogares en el marco de la contabilidad nacional. El Instituto Nacional de Estadística francés (INSEE, 2009) abordó los primeros trabajos para estimar la distribución del consumo y la renta equivalente por quintiles de hogares empleando la contabilidad nacional, las estadísticas fiscales, la encuesta de presupuestos familiares y la encuesta de renta y condiciones de vida de la Unión Europea (EU-SILC). El trabajo atrajo la atención de las oficinas estadísticas de la Unión Europea y la OCDE.

El Eurostat creó primero un grupo de trabajo propio y después conformó junto con la OCDE, un grupo de expertos encargado de establecer indicadores que reflejen las disparidades en el marco de las cuentas nacionales (EG DNA). Grupo que ha contado con la participación del Banco Central Europeo y del Luxemburg Income Study así como de las oficinas estadísticas de 25 países y que ha extendido su interés al examen de la relación entre las estadísticas microeconómicas sobre renta, consumo y riqueza, derivadas de encuestas y registros, y de su relación con las estadísticas macro de la Contabilidad Nacional.

La Comisión Estadística de Naciones Unidas en su reunión anual de 2020 (UNSC, 2020) pidió al grupo de trabajo inter-secretarías sobre cuentas nacionales (ISWGNA) la elaboración de una hoja de ruta para la revisión del SCN con miras a su aprobación para 2025. El último informe del ISWGNA contempla tres grandes grupos de trabajo: comercio y finanzas internacionales, digitalización, y bienestar y sostenibilidad. Dentro del último, se han constituido, a su vez, varios grupos de área, de los que uno de ellos está encargado de elaborar las recomendaciones sobre la distribución de la renta, el consumo y la riqueza de los hogares en el marco de las cuentas nacionales. El grupo<sup>8</sup> ha presentado en reunión del grupo asesor de expertos sobre cuentas nacionales (AEGNA) celebrada virtualmente en octubre de 2020<sup>9</sup> una primera nota guía sobre la compilación de resultados distributivos en el marco de las cuentas nacionales, con la pretensión de ultimar un capítulo a añadir a la nueva versión del SNA 2025.

---

<sup>8</sup> Los miembros del grupo son Lucas Chancel, Vania Etropolska, Dennis Fixler, Hakam Jayyousi, David Johnson, Margarida Martins, Andrea Neri, John Sabelhaus, Amanda Seneviratne, Pierre Sola, Ani Todorova, Richard Tonkin, Jose Valdes Martinez, Dominic Webber and Jorrit Zwijnenburg.

<sup>9</sup> 14th Meeting of the Advisory Expert Group on National Accounts, 5-9 October 2020, Virtual Meeting Agenda item: 6.6 Distribution of household income, consumption and wealth SNA/M1.20/6.6

Un balance general sobre los trabajos de los distintos grupos figura en el último informe del ISWGNA<sup>10</sup> a la última sesión de la UNSC en marzo de 2021<sup>11</sup> la Comisión estadística expresó su reconocimiento por las actividades emprendidas, pero observó que el programa de actualización es ambicioso. En concreto, acogió con satisfacción las orientaciones para medir, entre otros aspectos, la distribución de la renta y de la riqueza de los hogares, pero al mismo tiempo destacó que el análisis del bienestar no debía comprometer los análisis tradicionales de las estadísticas macroeconómicas, sino más bien mejorarlos en cuadros ampliados o complementarios, considerando cuidadosamente su efecto sobre las cuentas básicas del SCN.

Una vez más, al igual que ocurrió con las matrices de contabilidad nacional en la revisión de 1993, es posible que las cuestiones distributivas acaben mereciendo un capítulo propio, pero dejando una vez más el debate fuera del marco central de la sucesión de cuentas macroeconómicas. En todo caso, hay que reconocer la consolidación que supone la publicación de guías en curso por parte de la UE y la OCDE, así como de estadísticas experimentales incluidas en sus webs estadísticas. Sin olvidar otras iniciativas que, como el LIS o el WIL entre otros, están impulsando la construcción de bases de datos internacionales armonizadas sobre distribución de la renta.

#### 4.1.1 Eurostat y OCDE

Eurostat examinó las diferencias metodológicas entre las cifras de la Encuesta de Condiciones de Vida (EU-SILC) con respecto a los agregados en la Contabilidad

---

<sup>10</sup>Informe del Grupo de Trabajo Intersecretarial sobre Cuentas Nacionales a la E/CN.3/2021/8 <https://unstats.un.org/unsd/statcom/52nd-session/documents/2021-8-NationalAccounts-S.pdf>. Informes elaborados a partir de las reuniones del AEG NA

<sup>11</sup> Naciones Unidas Comisión de Estadística Informe sobre el 52º período de sesiones (1 a 3 y 5 de marzo de 2021) Consejo Económico y Social Documentos Oficiales, 2021 Suplemento núm. 4. E/2021/24 E/CN.3/2021/30. <https://unstats.un.org/unsd/statcom/52nd-session/documents/2021-30-FinalReport-S.pdf>

Nacional (CN) y presentó para 2008 y 26 países europeos (cuadro 4.1) las tasas de cobertura para diferentes ítems (Mattonetti 2013).

Cuadro 4.1 Coeficientes de ajuste de las encuestas a la Contabilidad Nacional. 2008  
(Coeficiente =  $100 * \text{EU-SILC} / \text{CN}$ )

	Remuneración de asalariados	Excedente de explotación y Rentas mixtas	Rentas de la propiedad recibidas	Rentas de la propiedad pagadas	Prestaciones sociales monetarias	Impuestos corrientes y Cotizaciones sociales
Austria	100.6	48.9	11.1	22.0	94.1	80.2
Belgium	97.6	64.8	10.7	54.9	77.4	83.9
Switzerland	93.4	110.1	88.3	0.0	61.7	74.1
Cyprus	101.8	118.5	27.7	18.4	66.0	96.5
Czech Republic	86.0	84.6	51.7	2.0	76.1	78.3
Germany	96.4	76.7	16.6	0.0	93.8	56.4
Denmark	103.6	50.6	6.8	55.4	86.3	78.3
Estonia	93.1	59.7	27.0	15.1	85.6	95.8
Grecece	91.4	75.4	8.0	18.6	61.5	103.7
Spain	95.9	73.8	16.4	38.7	75.1	63.9
Finland	103.5	39.6	61.4	58.3	89.2	90.2
France	85.1	94.5	11.1	38.8	86.1	74.3
Hungary	66.3	83.5	108.9	16.5	80.5	64.6
Ireland	69.8	53.5	5.8	24.6	94.5	60.4
Italy	98.6	108.3	38.0	30.0	89.0	90.2
Lithuania	114.6	83.1	18.2	25.0	88.8	41.3
Luxembourg	98.3	32.3	32.6	34.3	94.4	84.2
Latvia	85.9	94.0	12.4	20.2	90.6	112.2
Netherlands	98.1	76.5	10.6	79.5	90.6	86.1
Norway	111.2	115.2	12.7	61.6	88.2	82.2
Poland	101.1	68.7	11.8	8.4	90.8	79.0
Portugal	85.7	58.0	10.5	25.1	66.9	79.0
Sweden	103.6	116.7	5.2	46.4	92.6	82.6
Slovenia	87.1	58.6	4.6	19.2	86.8	58.3
Slovakia	90.4	91.1	66.4	15.7	77.7	81.5
United kingdom	90.7	71.7	8.8	72.3	72.6	63.8
EU27	95.7	65.9	28.1	39.2	84.3	72.0

Fuente: Mattonetti (2013)

Los trabajos de la OCDE partieron de un planteamiento algo más ambicioso al abordar, por una parte, la descomposición no solo de la renta y el consumo, sino también de la riqueza de los hogares – y, por otra parte, la agrupación de los hogares, no solo por niveles de renta (quintiles) sino también por fuente principal de ingreso y composición del hogar. Los primeros trabajos comparan las fuentes micro y macro empleadas y

realizan un primer ejercicio sobre la distribución de los agregados ajustados. En cuanto a la comparación de las fuentes (Fesseau, Wolf y Mattonetti, 2013), el primer paso fue el de seleccionar los agregados de la contabilidad en los que se va a centrar el análisis. Los elegidos fueron tres: la renta disponible ajustada de los hogares, el consumo final efectivo de los hogares y el patrimonio neto de los hogares, tal y como se definen el Sistema Europeo de Cuentas de 2010 (SEC2010), que es la versión del Sistema de Cuentas Nacionales de (SCN 2008). El segundo paso consistió en identificar la información estadística de las fuentes micro que se corresponde con los agregados de las Cuentas Nacionales. Tras examinar las limitaciones de las encuestas de hogares (sesgo de muestreo, subdeclaración, población excluida, etc.) y de los registros fiscales (diseño para fines distintos, concepto de ingreso diferente, desigual ámbito poblacional, limitaciones de acceso a los datos, etc.), se analizaron las diferencias entre la información proporcionada por estas fuentes y los tres agregados macro que figuran en la contabilidad nacional. El tercer paso fue la estimación por parte del grupo de expertos de las tasas de cobertura (CR) para cada uno de los ítems micro ( $x$ ) que componen los diferentes agregados macro (1) y posteriormente calcular un indicador de la brecha promedio ( $GI$ ) para cada uno de los tres agregados considerados (2).

$$CR_x = 100 \times \frac{Micro_x}{NA_x} \quad (1)$$

$$GI = \sum_{x=1}^k w_k D_k = \sum_{x=1}^k w_k D_k \quad (2)$$

$$\text{Donde } w_k = \frac{|NA_x|}{\sum_{x=1}^k |NA_x|} \text{ y } D_x = \text{Min} \left\{ \left| 1 - \frac{CR_x}{100} \right|; 1 \right\} = \text{Min} \left\{ \frac{|NA_x - Micro_x|}{|NA_x|}; 1 \right\}$$

Los principales resultados para los componentes del agregado renta disponible ajustada se presentan en el cuadro 4.2 para una veintena de países de los que siete son no europeos.

Cuadro 4.2 Tasas de cobertura Encuestas/registros a la CN. 2008-2010. Micro/macro (%)

Países	Años	Recursos									Empleos					
		Alquileres imputados	Alquileres reales	Ingresos por autoempleo y producción por cuenta propia	Sueldos y salarios recibidos	Cotizaciones sociales reales del empleador	Intereses y rentas distribuidas por sociedades, no Sifmi	Prestac. sociales monetarias	Otras Transf. Corrientes recibidas	Transfer. sociales en especie	Intereses, Sifmi gap corregido	Impuestos corr. s. la renta y el patrimonio	Cotizaciones sociales			Otras tansf. Corr. Pag.
		B2	B2, D45R	B3, D4R, D4P	D11R	D121R	D41R, D42R	D62R	D7R	D63R	D41P	D5P	D6111P =D121R	D6112P	D6113P	D7P
Australia	2009	165		68	99	-	69	84	-	108	-	84	-	-	-	-
Austria	2009	73		53	95	110	53	93	-	-	81	96	110	96	0	-
Canada	2005	-	-	127		97	73	89	-	-	-	88	97	0	0	-
Dinamarca	2007		85			100	100	91	-	62	100	103	98	0	0	-
Francia	2008	81	81	57	77	85	38	85	26	-	33	78	85	84	39	26
Alemania	2008	247	172	31	99	-	30	94	40	-	73	79	-	94	0	112
Israel	2009	93	97	-	87	-	n.a.	68	-	-	n.a.	90	-	-	-	-
Italia	2008	128	36	75	98	98	15	89	-	-	44	96	98	100	94	-
Japón	2009	108		118	100	94	101	97	101	81	100	110	94	96	-	101
Corea	2009	-	68	101	85	-	6	40	93	-	20	35	-	60	0	112
Mexico	2010	84	-	14	71	3	89	65	40	-	0	-	3	-	-	177
Países Bajos	2008	41	170	91	107	97	55	96	62	-	91	86	97	31	2	76
Nueva Zelanda	2007	-	n.a.	n.a.	97	-	73	69	96	-	72	80	-	34	0	66
Polonia	2009		57			91	8	96	-	-	-		88			-
Portugal	2008	60		68	85	95	4	67	13	-	25	107	95	170	-	14
Eslovenia	2008	96	127	40	86	-	57	85	-	-	20	81	-	81	0	-
Suecia	2009	-	-	96	100	-	95	99	-	84	-	100	-	-	-	35
Suiza	2008		112		102	75	24	84	21	-	-	68	75	82		40
Reino Unido	2009	-		103	97	83	58	71	117	101	74	79		77		117
Estados Unidos	2010	110	53	37	101	91	65	63	32	84	90	102	117	85	92	50

Fuente OECD: [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EGDNA\\_PUBLIC#](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=EGDNA_PUBLIC#)

Como puede apreciarse en el cuadro resumen 4.3, los dos ejercicios de Eurostat y OCDE, más allá de sus diferencias metodológicas, arrojan para las grandes partidas tasas de cobertura comparables con la excepción de los intereses pagados que apenas se registran en la EU\_SILC.

#### 4.3 Comparación de los primeros resultados de Eurostat y OCDE. Tasas de Cobertura partidas micro/ agregados macro (%)

	Remuneración de asalariados	Prestaciones sociales monetarias	Impuestos corrientes y Cotizaciones sociales	Intereses pagados	Rentas del autoempleo y los alquileres	Rentas de la propiedad recibidas
Eurostat	91	94	83	22	69	39
OCDE	95	93	89	81	61	53

Fuente; Fesseau, M., F. Wolff y M. L. Mattonetti (2013)

Las estimaciones anteriores fueron empleadas (Fessau y Mattonetti 2013) para estimar la distribución de los agregados ajustados por quintiles de ingreso equivalente disponible (EDI), principal fuente de ingreso (MSI) y tipo de hogar (HT) en un ejercicio experimental para 16 países de la OCDE. La variable de referencia es la renta disponible equivalente ajustada de los hogares. La equivalencia se obtiene dividiendo la renta del hogar por su tamaño equivalente (el cabeza de familia pesa uno y el resto de miembros pesan 0,5 o 0,3 según que hayan cumplido o no los 14 años). El ajuste de la renta disponible consiste en incluir las transferencias sociales en especie o servicios (educación, sanidad, ...) provistos gratuitamente a los hogares <sup>12</sup>. Las cuatro principales fuentes de

<sup>12</sup> De manera específica se trabajó en imputaciones a las trasferencias sociales en especie para la salud, educación e ingresos de la producción subterránea. Para ello, el grupo de expertos siguió dos enfoques: 1) El *enfoque de consumo real* que se basa en los datos sobre el uso eficaz de los servicios de atención de salud por los individuos. Sobre la base de este enfoque, todas las personas que realmente utilizan los servicios de salud reciben un beneficio público; 2) El *enfoque de seguro* que asigna a cada individuo el costo promedio de atención de la salud de una persona con el mismo perfil sociodemográfico (edad, sexo, etc.).

ingreso consideradas provienen del trabajo por cuenta ajena, del trabajo por cuenta propia, de las rentas netas de la propiedad y de las transferencias corrientes. Finalmente, los hogares se clasifican en ocho tipos combinando el número de adultos, su edad y el número de niños que los conforman. Las medidas de disparidad empleadas fueron la relación entre las rentas medias de los grupos con mayor y menor ingreso medio y el coeficiente de variación. Los resultados muestran una gran variabilidad de los impactos que el ajuste a las CN provoca sobre la desigualdad. Así, el aumento del coeficiente de variación entre quintiles de hogares agrupados por su renta disponible equivalente ajustada va desde apenas un uno por ciento en Países Bajos hasta el 23 por ciento en México. Unos impactos por otra parte atemperados por el efecto igualador de la inclusión de las transferencias sociales en especie y en menor medida por la escala de equivalencia empleada. Resultados que en lo fundamental fueron confirmados en un segundo ejercicio del grupo de expertos de la OCDE sobre disparidades en el marco de las cuentas nacionales (Zwijnenburg et al, 2017)

Posteriormente, Eurostat (2018) ha realizado avances en dos frentes. Por una parte, ha precisado la identificación de las principales diferencias, tanto genéricas entre las encuestas de hogares y la contabilidad nacional, como específicas entre la EU-SILC y el SEC2010. Diferencias que explican las tasas de cobertura de la información micro con respecto a los agregados macro. Por otra parte, ha explorado alternativas de ajuste, entre ambas fuentes, más allá de la elevación proporcional de los datos micro a los agregados macro. Alternativas que producen diferentes impactos en la desigualdad cuanto más sesgado sea el método de ajuste (Törmälehto, 2019)

Entre las principales discrepancias genéricas, cabe señalar las diferencias de población cubierta por la Encuesta, la estimación separada de las actividades de las

instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares, la consideración de las rentas mixtas y del trabajo por cuenta propia en el caso de los hogares productores no constituidos en sociedades o las imputaciones de algunas operaciones como la de los servicios de intermediación financiera. Entre las específicas, se incluyen las debidas a las diferentes definiciones establecidas en las normativas que regulan la CN de la UE (ESA 2010) y las encuestas EU-SILC, que cabe clasificar como elevadas (Cotizaciones sociales a cargo del empleador, Impuestos sobre la renta y cotizaciones sociales, prestaciones sociales monetarias), medias (rentas del trabajo por cuenta propia y rentas de la propiedad recibidas) y bajas (Impuestos sobre la riqueza otras transferencias corrientes recibidas y pagadas)

En cuanto al ajuste de los datos micro de la encuesta a los datos macro de la contabilidad nacional, los principales métodos considerados son el ajuste proporcional de los componentes de la renta de los hogares (M1), como el ajuste de las rentas más altas a distribuciones de Pareto (M2) o los ajustes proporcionalmente crecientes (M3.1) o decrecientes (M3.2) por quintiles de renta. En un ejercicio exploratorio (Eurostat, 2020, sf) adopta como criterio general el método M2 para los componentes con distribuciones supuestamente más afiladas a la derecha, como las rentas de la propiedad recibidas, rentas mixtas e impuestos sobre la riqueza y el método M1 para todos los demás componentes de la renta de los hogares<sup>13</sup>. En el cuadro 4.4 recogemos los coeficientes de ajuste estimados para 22 países europeos en 2015.

---

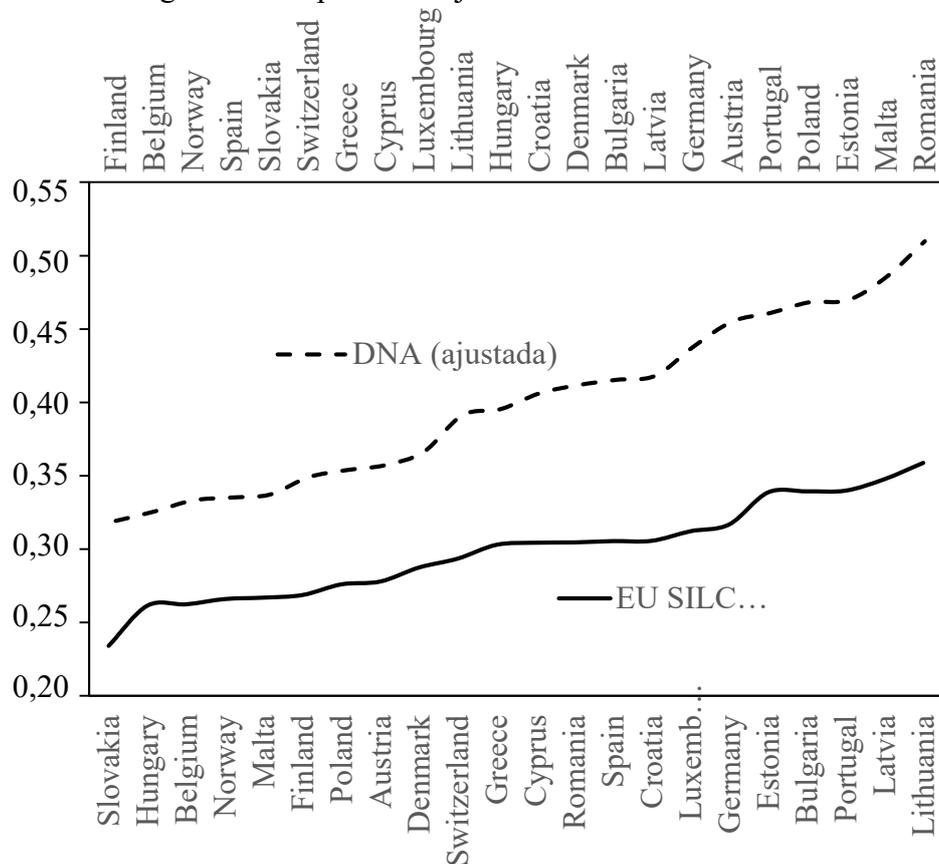
<sup>13</sup> Las excepciones son Bélgica y Grecia, que emplean M1 para todos los componentes, España y Eslovaquia que emplean el método M3.1 para todos los componentes y Lituania, Luxemburgo y Malta que emplean combinaciones alternativas al criterio general.

Cuadro 4.4 Coeficientes de ajuste de EU-SILC a la CN. 2015  
(Coeficiente =100\*EU-SILC/CN)

Países	Excedente		Rentas de la		Prestaciones	Impuestos	Impuestos	Otras	Otras	Renta	
	Sueldos y	bruto de	Rentas mixtas	propiedad	la	sociales		sobre la	transferencia		transferencia
	salarios	explotación	brutas	(recibidas)	(pagadas)	monetarias	y cotizaciones	sobre la	s corrientes	s corrientes	disponible
	D11r	B2g	B3g	D4r	D4u	recibidas	sociales	riqueza	recibidas	pagadas	bruta
						D62r	D51, D613-4 u	D59u	D7r	D/u	B6g
Dinamarca	1,00	1,63	0,81	0,32	0,80	0,94	0,75	0,53	0,09	0,07	1,10
Noruega	1,06	1,41	2,48	0,62	2,35	0,98	0,98		0,10	0,03	1,09
Finlandia	1,00	1,02	0,55	0,73	1,17	0,95	0,92	0,31	0,16	0,15	0,97
Luxemburgo	0,84	0,73	0,66	0,69	2,06	0,88	0,53		0,10	0,19	0,93
Chipre	1,08	0,83	0,64	0,36	0,72	0,99	1,21	1,02	0,62	0,50	0,91
Belgica	1,00	1,17	0,48	0,22	2,17	0,81	0,72		0,18	0,16	0,89
Estonia	1,10	3,76	0,16	0,15	1,23	0,91	1,03		0,07	0,22	0,89
España	0,93	1,17	0,38	0,53	1,12	0,86	0,79	0,08	0,07	0,08	0,85
Austria	0,95	0,65	0,80	0,20	0,83	0,92	0,88		0,29	0,20	0,85
Bulgaria	0,90	0,81	0,62	0,17	0,00	0,99	1,16	1,20	0,39	0,44	0,79
Polonia	1,02	2,75	0,24	0,13	0,78	0,88	0,83	0,40	0,16	0,31	0,77
Letonia	0,94	0,43	0,55	0,12	1,78	0,92	0,99	0,74	0,14	0,14	0,76
Alemania	1,00		0,49			0,89	0,83	0,44	0,19	0,18	0,74
Hungría	0,71	1,52	0,41	0,08	1,02	0,88	0,68	0,62	0,39	0,24	0,73
Lituania	0,86	1,66	0,77	0,05	0,26	0,83	0,76	1,27	0,09	0,47	0,70
Grecia	0,95	0,85	0,50	0,46	0,65	0,89	1,41	2,14	0,65	0,58	0,65
Slovaquia	0,86	0,63	0,42	0,04	0,91	0,66	0,72	0,48	0,03	0,02	0,65
Croacia	0,74	0,17	0,48	0,33	0,03	0,78	0,83	0,08	0,11	0,20	0,64
Portugal	0,97	0,30	0,39	0,20	0,68	0,82	1,14	2,79	0,11	0,16	0,63
Rumanía	0,67	0,08	0,34	0,02	0,00	0,76	0,78	0,56	0,02	0,01	0,48
Malta	1,05	1,61	0,84								
Suiza	1,01		0,36			0,68					
Promedio	0,94	1,16	0,61	0,28	0,98	0,87	0,90	0,85	0,20	0,22	0,80

En la figura 4.1 ilustramos el impacto del ajuste de los datos de la encuesta EU-SILC a las cifras agregadas de la contabilidad nacional. El índice de Gini de la renta disponible bruta aumenta considerablemente de 0,30 a 0,40 y no menos importante las posiciones de los países ordenados por su nivel de desigualdad varían considerablemente. Todos los países aumentan la desigualdad de la renta disponible medida por el índice de Gini, pero con una intensidad muy desigual. Desde las apenas 3 centésimas en España hasta las más de 22 centésimas en Malta.

Figura 4.1. Impacto del ajuste de la EU-SILC a la CN. Gini



Fuente: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/experimental-statistics/ic-social-surveys-and-national-accounts>

Por su parte la OECD tiene anunciada la publicación de los resultados de un tercer ejercicio (Zwijnenburg et al, 2021) que aún no estaba disponible en el momento de ultimar la redacción de este capítulo. El trabajo pretende extender los datos de Eurostat para los

países europeos, incluyendo países no europeos recogidos en la base de armonizada del Luxembourg Income Study.

El Luxembourg Income Study (LIS) o el World Income Lab and Database (WID) son dos de las iniciativas independientes que, desde fuera del sistema estadístico oficial, están impulsando la mejora y armonización de la información microeconómica sobre distribución de la renta a nivel internacional. La primera tiene el objetivo de proporcionar información armonizada y accesible a los microdatos de las encuestas de hogares de un número creciente de países. LIS ha abordado recientemente la extensión de su ámbito más allá de los países desarrollados, pero de momento aún no cuenta con ninguna encuesta de Ecuador en su base de datos. La segunda de las iniciativas pretende ofrecer información actualizada sobre la evolución de la distribución global de la renta tratando de aprovechar al máximo las diferentes fuentes de información disponibles, no solo de encuestas, sino también de registros, especialmente los fiscales, para una mejor representación de la parte alta de la distribución que la que ofrecen las encuestas. Tampoco en el caso de WID, al menos en el momento de ultimar esta memoria, cuenta con información sobre el Ecuador.

Pese a la trascendencia de los trabajos del WID para implementar su metodología para elaborar las cuentas nacionales distributivas (Alvaredo, 2015), con importantes resultados para países que disponen de sistemas estadísticos desarrollados (Piketty et al, 2018), su aplicación a países con sistemas estadísticos más modestos como es el caso de Ecuador, requiere de planteamientos menos ambiciosos. Siguiendo las orientaciones sugeridas por la comparación entre los métodos del WID y de la OCDE presentada en Zijneburg (2019), en este trabajo optamos por la aproximación más pragmática de considerar el ajuste de las encuestas de hogares a la Contabilidad nacional sin tener en

cuenta de momento otras fuentes que podrían ser incorporadas en posteriores desarrollos del mismo.

#### *4.1.2 Estudios para Latinoamérica*

América latina cuenta con dos bases de datos secundarias sobre distribución del ingreso de los hogares: CEPALSTAT y SEDLAC. La primera a cargo de la Comisión Económica para América Latina de la Naciones Unidas y la segunda a cargo del Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales de la Universidad Nacional de la Plata en colaboración con el grupo de expertos del Banco Mundial sobre distribución del ingreso. Ambas emplean la misma información disponible sobre las encuestas de hogares nacionales y un concepto similar de renta de los hogares, que comprende las rentas monetarias y en especie, incluyendo el autoconsumo y el alquiler imputado a la vivienda propia. Las principales diferencias radican en el modo de ajustar o no los datos.

La base de datos SEDLAC (CEDLAS, 2012, 2015) es más respetuosa con los microdatos originales recogidos en las encuestas de los hogares realizadas por las oficinas estadísticas nacionales. Los principales ajustes que lleva a cabo consisten en el aumento en un 15% de los ingresos de los hogares rurales, para corregir la diferencia de precios con respecto a las zonas urbanas, en la omisión ocasional de algún ingreso excesivamente elevado y en la omisión de las rentas de los individuos para los que no consta o son no positivos los ingresos de la fuente principal (si se trata del miembro representativo se elimina sin más la renta del hogar).

CEPALSTAT (2018), por el contrario, estima los ingresos de los ocupados remunerados que no informan del ingreso de su ocupación principal y de los pensionistas que no declaran el importe de su pensión. Para ello, primero, se diseña una participación

de la muestra en función de una serie de variables correlacionadas con los ingresos de cada uno de los dos grupos y, después, se asigna a cada valor faltante una observación representativa de la participación a la que pertenece. Para los casos en que la partición inicial no permita asignarles un valor representativo se repite el proceso con un menor número de variables. Anteriormente se empleaba como valor representativo el valor medio, pero actualmente se toma un valor aleatorio, con el fin de evitar la reducción artificial de la dispersión de los datos.

Más decisiva es la decisión de CEPALSTAT de corregir las cifras de las encuestas para ajustarlas las principales fuentes de ingreso (sueldos y salarios, ingresos de los trabajadores independientes, ingresos de la propiedad, jubilaciones y pensiones y alquiler imputado) a los agregados de la contabilidad nacional siguiendo criterios que cuentan con larga tradición en América Latina (Altimir, 1987). Mientras que CEPALSTAT ha venido ajustando datos a las cuentas nacionales, por lo que reporta unos índices de desigualdad sustancialmente mayores. Salvo excepciones puntuales, la brecha entre ambas fuentes se mantiene estable, por lo que ambas muestran tendencias similares. Haciéndose eco de algunas revisiones críticas (Bourguignon, 2015; Villatoro, 2015), Recientemente, CEPALSTAT ha llevado a cabo un proceso de revisión de su metodología y ha optado por dejar de realizar esos ajustes al tiempo que inicia un proceso de incorporación de nuevas fuentes informativas complementarias a las encuestas (CEPAL, 2018).

La subjetividad y en ocasiones falta de transparencia de los ajustes ciertamente merma el crédito de sus resultados. Sin embargo, los ajustes son tan necesarios o más ahora de lo que eran antes. Bien es verdad que el uso de fuentes de información complementarias y una mayor disponibilidad y coordinación de las estadísticas oficiales mejorará los resultados alcanzados hasta ahora. Pero entretanto perdure la falta de

voluntad política para disponer de información oficial fidedigna sobre datos desagregados de los hogares en el marco de la contabilidad nacional, todos los esfuerzos están más que justificados.

Probablemente los dos países del área con más tradición en ajustar sus encuestas a la contabilidad nacional son México y Chile. El caso de Chile ha sido problemático por cuanto que los datos de la encuesta CASEN (Caracterización Socioeconómica Nacional) desde su origen en 1987, si bien son responsabilidad del Ministerio de Desarrollo Social de Chile, estos no se disponen en su estado original, sino que son ajustados por la CEPAL y solo se conocen los agregados de ingresos de los hogares ajustados. Dado que en general los ajustes de la CEPAL aumentan los valores de la desigualdad, los países que como Chile no cuentan con las dos medidas ajustadas y sin ajustar se sienten discriminados en las comparativas internacionales (Pizzolito, 2005; Bravo y Valderrama, 2011). En el caso de México destaca el estudio de Leyva-Parra (2004) en el que, tras una minuciosa comparación de los pros y contras del ajuste de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares la Contabilidad Nacional, concluye que, aunque no exista ninguna garantía a priori de que los ajustes mejoren la representatividad de los datos originales, ello no debe interpretarse como que no tenga sentido o carezca de utilidad, sino como un oportunidad para llevar a cabo un chequeo cruzado de dos fuentes, cada una con sus virtudes y debilidades.

## **4.2 Cuentas nacionales distributivas del Ecuador**

Además de los ajustes de la CEPAL, en el caso de Ecuador el antecedente más relevante con respecto a la tarea a realizar en este capítulo es el trabajo de Roca (2009). Su finalidad era analizar el impacto sobre la desigualdad de la evasión en la tributación directa, para lo que emplea la Encuesta de Condiciones de Vida 2005-2006 ajustada a la

contabilidad nacional. En el cuadro A2.14 del anexo 2 recogemos los supuestos adoptados que nos servirán de referencia para los ajustes propuestos en este trabajo para la ENIGHUR 2011-2012. Para realizar dicho ajuste seguimos varios pasos. Primero presentamos las cuentas y agregados de la contabilidad nacional a cuyo marco queremos ajustar los datos de la encuesta. Después seleccionamos las variables de la encuesta que mejor se corresponden con las partidas relevantes de la contabilidad nacional. En el tercer paso consiste en calcular los multiplicadores de ajuste de los agregados de la encuesta a los de la contabilidad nacional. El cuarto paso consiste en remplazar los datos micro de la encuesta para reconstruir las distribuciones con los datos ajustados. Con las nuevas distribuciones en el apartado 4.3 recalculamos los índices y algunas de las descomposiciones realizadas en el capítulo anterior para analizar los efectos del ajuste de los datos de la Encuesta a la Contabilidad Nacional.

#### *4.2.1 Cuentas de la Economía y de los hogares*

El primer paso consiste en seleccionar los datos de contabilidad nacional que emplearemos como marco del ajuste. Aunque finalmente no se realizase ajuste alguno y se respetasen los datos de la encuesta, el mero hecho de presentar las encuestas en el marco de la contabilidad nacional supone un gran avance, al adoptarse una metodología y lenguaje universales que facilita los análisis e interpretación de los resultados.

El Banco Central de Ecuador (BCE) es el responsable de elaborar las Cuentas Nacionales que se presentan para el conjunto de la economía, por sectores institucionales y sub-sectorizadas. Los principales agregados están disponibles para el conjunto de la economía en volumen y valor con periodicidad anual desde 1965 con base 2007 y enlace de los años anteriores. Las cuentas económicas integradas por sectores y subsectores están disponibles desde 2007. En este trabajo empleamos ambas cuentas las primeras porque

presentan los balances y las segundas porque presentan las operaciones algo más detalladas, aunque en ninguna subsectorización de los hogares (S.15).

El cuadro A18 del anexo recoge las cuentas económicas integradas del Ecuador en 2012. A partir de dichas cuentas presentamos en el cuadro 4.5 los principales agregados de flujos y stocks. Un aspecto destacable a primera vista es la gran diferencia de los ratios riqueza/renta de los hogares ( $<1,5$ ) y del conjunto de la economía ( $>10$ ). Ello se traduce en que menos del diez por ciento del patrimonio de la Economía está en manos de los hogares. Como resultado de ello, los hogares apenas reciben un 15 por ciento de las rentas de propiedad generadas en el conjunto de la economía. Rentas de la propiedad que apenas suponen el 3,4 por ciento de las rentas primarias de los hogares ecuatorianos. Cifras muy inferiores a las de países de la OECD. Así en el mismo año 2012 las rentas de la propiedad suponen en USA y la UE27 el 17,8% y 12,3% de las respectivas rentas primarias de los hogares. Porcentajes superados por los dos países latinos que forman parte de la OCDE (23,6 % en México y 30 % en Chile) El cuadro A1.9 del anexo recoge las cuentas de operaciones no financieras, corrientes (I y II) y de capital (III.1), para el sector hogares (S.14) y el conjunto de la Economía Nacional (S.1). En el cuadro 4.6 más abajo recogemos para el sector hogares (S.14) las cuentas de asignación de la renta primaria (II.1.2) y distribución secundaria de la renta (II.2) que incluyen los agregados que no servirán de referencia para el ajuste de los datos de la encuesta de hogares.

Cuadro 4.5 Participación de los hogares en la renta y patrimonio nacional 2012 (\$/10<sup>6</sup>)

	Hogares	%	Economía	%	% H/Eco
<i>Renta primaria</i>	60.351	100,0	86.587	100,0	69,7
Salarios	30.881	51,2	30.881	35,7	100,0
Rentas mixtas	25.118	41,6	25.118	29,0	100,0
Excedente Bruto Explotación	3.264	5,4	27.268	31,5	12,0
Rentas de la Propiedad recibidas	2.075	3,4	13.604	15,7	15,3
Rentas de la Propiedad pagadas	986	1,6	14.942	17,3	6,6
<i>Renta disponible</i>	58.661	100,0	89.068	100,0	65,9
<i>Renta disponible (ajust.)</i>	65.409	111,5	89.068	100,0	73,4
Gasto en consumo final	52.129	88,9	64.735	72,7	80,5
Ahorro bruto (*)	6.608	11,3	24.333	27,3	27,2
<i>Patrimonio (01/01/2011)</i>	78.571	100,0	930.480	100,0	8,4
<i>Variación del patrimonio (**)</i>	6.537	8,3	36.452	3,9	17,9
Por operaciones	4.048	5,2	13.642	1,5	29,7
Por otras variaciones	2.857	3,6	23.069	2,5	12,4
<i>Patrimonio (31/12/2012)</i>	85.108	100,0	966.933	100,0	8,8
Activos no financ prod.	70.039	82,3	373.465	38,6	18,8
Activos no fin no prod.	6.486	7,6	602.799	62,3	1,1
Activos financieros	44.350	52,1	240.152	24,8	18,5
Pasivos financieros	35.767	42,0	249.483	25,8	14,3

(\*) RD menos GCF más el ajuste por variación en los derechos de pensiones de los hogares (76 millones)

(\*\*) Incluye ajustes estadísticos de 367 'los hogares y 259 millones la economía.

FUENTE: Cuadro A1.8 (BCE:CEI.SI.2012)

Cuadro 4.6 Rentas anuales de los hogares (S14) según CN 2012 (\$/10<sup>6</sup>)

Empleos	C. Asignación del ingresos primario (C. II.1.2)		Recursos
4.609	D.1	Remuneración de los asalariados	30.881
3.264	B.2b	Excedente Bruto de Explotación	3.264
25.118	B.3b	Ingreso mixto bruto	25.118
986	D.4	Renta de la propiedad	2.075
60.351	B.5b	<i>Saldo de ingreso primario bruto</i>	
<b>C. Distribución secundaria de la renta (C. II.2)</b>			
1.491	D.5	Impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc.	
5.948	D.61	Contribuciones sociales netas	
	D.62	Prestaciones sociales ≠ de las transf. Soc. esp.	4.814
2.593	D.7	Otras transferencias corrientes	3.528
58.661	B.6b	<i>Ingreso Disponible Bruto</i>	

Fuente: Cuadro A1.9 (BCE:CEI.SI.2012)

#### 4.2.2 El Ingreso corriente total en ENIGHUR 2011-2012

El segundo paso consiste en seleccionar las variables de la encuesta las variables de la encuesta que mejor se corresponden con las partidas relevantes de la contabilidad nacional. La gran virtud de la Contabilidad Nacional es que es una metodología y lenguaje universal, de modo que cuando hablamos de ingresos basta mirar si el código es B5 o B6 para saber si no estamos refiriendo al saldo de rentas primarias o a la renta disponible y fijarse si lleva una *n* o *b* minúsculas para saber si ha descontado o no el consumo de capital fijo, y todo ello independientemente de que año o país estemos tratando. Mientras que cuando en una encuesta de hogares se menciona el ingreso corriente total, hay que realizar una ardua tarea para saber lo que incluye o excluye en cada caso y a veces ni siquiera es posible tener finalmente certeza sobre ello. Lo que en ningún caso significa que las cifras de la contabilidad sean más realistas que las de la encuesta, sino solo que los conceptos de la contabilidad nacional son más precisos.

En el cuadro A1.6 del anexo se recoge la composición detallada de los ingresos y gastos corrientes del hogar. En el cuadro 4.7 a continuación recogemos las partidas de la Encuesta de Hogares (ENIGHUR 2011-2012) que a nuestro juicio mejor se corresponden con las de la contabilidad nacional, para las cuentas de asignación primaria de la renta (II.1.2) y distribución secundaria de la renta (II.2).

Básicamente el Ingreso Corriente total (*ing\_cor\_tot*) (ICT), que es la referencia básica de ENIGHUR y que es la empleada como base de nuestros análisis en el capítulo anterior de esta memoria, se corresponde con la renta disponible bruta (B6b) (RDB) de la contabilidad nacional con las dos salvedades siguientes.

- a) El *ICT* no incluye entre las transferencias corrientes pagadas, el impuesto predial (i1709001) que es un impuesto corriente sobre el capital, ni las ayudas monetarias a

hogares (i709006) y el pago de pensiones alimentarias (i1709007), todas ellas incluidas como gasto no de consumo<sup>14</sup>.

- b) El ICT incluye los ingresos por regalos (gast\_reg). Tras consultar detenidamente los detalles de la encuesta, no queda claro sin regalos entre miembros del hogar, si son pagados a otras familias o recibidos de otras familias o si son recibidos de los empleadores. La propia encuesta los llama ingresos por regalos al tiempo que emplea como código gast\_reg. En cada supuesto se contabilizaría de modo diferente: como transferencia recibida o pagada si es entre hogares recurso, como ambas a la vez si es intrahogar (con lo que no modificaría la renta consolidada del hogar) o como remuneración del trabajo si se recibe del empleador. Por todo ello, al no disponer de criterio firme sobre si debe contabilizarse y cómo, es por lo que hemos optado finalmente por excluir los ingresos por regalos.

El cuadro 4.7 distingue entre las rentas primarias (las que obtienen los hogares propietarios de los factores primarios por contribuir al proceso de producción propio o ajeno) y las secundarias monetarias, o transferencias corrientes. Dentro de las recibidas y pagadas se separan por líneas punteadas las públicas y privadas.

#### 4.2.3 *El ajuste de ENIGHUR a la Contabilidad Nacional*

El tercer paso consiste en estimar los multiplicadores de ajuste de los agregados de ENIGHUR a los agregados de la Contabilidad Nacional. En el cuadro 4.8 presentamos dichos multiplicadores para los principales componentes de las rentas primarias.

---

<sup>14</sup> ENIGHUR incluye incorrectamente entre los gastos de no consumo otras partidas distributivas, pero que no se consideran transferencias corrientes en términos de contabilidad nacional. El Bono de vivienda y el impuesto sobre herencias son transferencias de capital (ya que no son pagos periódicos y no cabe, por tanto, atribuirlos a un solo ejercicio). Mientras que los impuestos de alcabalas y de compra de vehículos son impuestos sobre los productos que se registran en la cuenta de generación de la renta (II.1.1) y no en la de asignación de la renta (II.1.2). Esto es, se incluye como coste producción y no como actividad distributiva.

Cuadro 4.7 Rentas mensuales de los hogares según CN 2012 (\$/10<sup>6</sup>)

Ingreso Corriente Total \$ mensuales		ing_cor_tot	3.490.074.292
CN	C. Asignación del ingreso primario (C. II.1.2)	ENIGHUR	
D.1	Remuneración de los asalariados		
	Sueldos y Salarios Monetarios Brutos	suel_sal_bruto	1.569.466.090
	Otros Ing. del Trab. Asal. Netos	ing_otro_net	144.692.221
	Ing. de Otros Trabajos	ing_ter_ocu	3.320.511
	Otros Ing. Corrientes	otro_ing-cor	38.518.661
	Ing. del Trab. Asal. No Monetario (en especie)	ing_es_net	111.444.729
D.2b	Excedente bruto de explotación		
	Valor Imputado Vivienda Propia, Cedida, Otra	alq_imp	331.276.680
B.3b	Ingreso Mixto bruto		
	Ing. del Trabajo Indep. Monetario	ing_ind_mon_net	725.383.468
	Deducciones de Indep.s (-)	deduccion_independiente	1.610.993
	Ing. Trabajo Indep. (No Agrop.) No Monetario	autocon_na	40.096.681
	Ing. Trabajo Indep. (Agrop.) No Monetario	ing_bru_agro_no_mon	26.682.275
D.4	Rentas de la propiedad recibidas		
	Ing. de la Renta de la Propiedad y Capital	ing_ren_prop_cap	71.903.425
D.4	Rentas de la propiedad pagadas		Sin datos
B5b	Saldo de Ingresos Primarias		3.064.395.732
CN	C. Distribución secundaria de la renta (C. II.2)	ENIGHUR	
	Transferencias Corrientes Recibidas		
	Pensión x jubilación, cesantía	i1444001	142.738.570
	Bono de desarrollo humano	i1444002	58.797.538
	Bono Joaquín Gallegos Lara	i1444003	1.982.360
	Dinero para BECAS (estudio)	i1444006	1.882.171
	Dinero de familiares dentro país	i1444004	93.523.977
	Dinero de familiares del exterior	i1444005	48.505.882
	Dinero de ONGS, instituciones	i1444007	1.270.034
	Transferencias Corrientes Pagadas		
	Aportaciones al seguro social	i1701001	110.184.760
	Impuesto sobre la renta asalariados	i1701002	12.600.327
	Impuesto sobre la renta independientes	i1709002	1.610.993
	Pago x impuesto predial	i1709001	4.766.470
	Ayudas en dinero a hogares	i1709006	41.213.482
	Pago x pensiones alimentarias	i1709007	4.233.369
B6b	Ingreso disponible bruto		3.238.486.865
	Ing. por regalos	gasto_reg	214.215.387

Fuente: Cuadro A1.6 (INEC: ENIGHUR 2011-2012)

Cuadro 4.8 Rentas anuales hogares 2012 (\$/10<sup>3</sup>) y coeficientes de ajuste CN/ENIGHUR

Empleos			Recursos			
ENIGHUR	CN	C. Asignación de renta primaria (C. II.1.2)	CN	ENIGHUR		
		D.1 Remuneración de los asalariados	30.880.586	22.409.307	<b>1,378</b>	
		B.2b Excedente Bruto de Explotación	3.264.033	3.975.320	<b>0,821</b>	
		B.3b Ingreso mixto bruto	25.117.683	9.525.281	<b>2,637</b>	
<i>sin datos</i>	985.876	D.4 Renta de la propiedad	2.074.609	862.841	<b>2,404</b>	
<b>1,641</b>	36.772.749	60.351.035	B.5b <i>Saldo de ingreso primario bruto</i>			
Empleos			Recursos			
		C. Distribución secundaria renta (C. II.2)				
<b>6,546</b>	227.733	1.490.797	D.5 Imp.s corr. S. ingreso, riqueza, ...			
<b>4,499</b>	1.322.217	5.948.051	D.61 Contribuciones sociales netas			
			D.62 Prestaciones sociales ≠ de TSE	4.813.608	2.464.808	<b>1,953</b>
<b>4,755</b>	545.362	2.593.031	D.7 Otras transferencias corrientes	3.528.279	1.719.599	<b>2,052</b>
<b>1,509</b>	38.861.842	58.661.043	B.6b <i>Ingreso Disponible Bruto</i>			

Fuente: Cuadros 4.6 y 4.7

El cuarto y último paso consiste en, a partir de la base de microdatos utilizada hasta ahora, *ingresos.dta*, generar primero las variables en términos de contabilidad nacional, según las correspondencias del cuadro 4.7, reemplazarlas después por las variables ajustadas empleando los coeficientes del cuadro 4.8<sup>15</sup> y, por último, guardar el nuevo archivo de microdatos como archivo de trabajo *ingresos2.dta*. Para ejecutar el cuarto paso empleamos el archivo *ingresos.dta*.

A partir del nuevo archivo se pueden elaborar las cuentas nacionales distributivas - o simplemente cuentas de distribución y redistribución de los hogares subsectorizadas- ya sea por cuantiles de renta o por cualquier otra característica como la provincia de residencia, la rama de actividad o la rama de residencia. En los cuadros 4.9 y 4.10 presentamos las cuentas de asignación del ingreso primario (II.1.2) y de distribución secundaria del ingreso (II.2) por quintiles de renta en valores absolutos y per cápita.

<sup>15</sup> En el caso de las rentas de la propiedad pagadas (D4e) para las que no existe información en ENIGHUR hemos optado por repartirlas proporcionalmente al total de recursos primarios. No porque pensemos que están relacionadas, sino para que al menos su efecto sea neutral sobre la distribución de las rentas primarias.

Cuadro 4.9. Cuentas Nacionales distributivas. Ecuador 2012. (totales, miles de dólares)  
Hogares agrupados por quintiles según el IDB (B.6b)

C. Asignación renta primaria (C. II.1.2)		ENIGHUR	CN	1	2	3	4	5
D.1	Remuneración de los asalariados	22.409.307	30.880.586	2051488	3645338	5109343	6778259	13296158
B.2b	Excedente Bruto de Explotación	3.975.320	3.264.033	274271	362739	474213	674246	1478565
B.3b	Ingreso mixto bruto	9.525.281	25.117.683	925978	1421163	2447797	4688685	15634060
D.4r	Renta de la propiedad recibidas	862.841	2.074.609	45615	26899	68848	197150	1736097
D.4e	Renta de la propiedad pagadas	<i>sin datos</i>	985.876	52999	87697	130196	198316	516669
B.5b	<i>Saldo de ingreso primario bruto</i>	36.772.749	60.351.035	3244352	5368442	7970006	12140024	31628211
C. Distribución secundaria renta (C. II.2)		ENIGHUR	CN	1	2	3	4	5
Transferencias corrientes recibidas (+)								
D.62	Prestaciones sociales ≠ de TSE	2.464.808	4.813.608	541778	537465	569348	805201	2359816
D.7 r	Otras transferencias corrientes	1.719.599	3.528.279	200053	313152	500465	785389	1729220
Transferencias corrientes pagadas (-)								
D.5	Imp.s corr. S. ingreso, riqueza, ...	227.733	1.490.797	110378	53290	86048	174483	1066598
D.61	Contribuciones sociales netas	1.322.217	5.948.051	237587	456474	802312	1297336	3154341
D.7 e	Otras transferencias corrientes	545.362	2.593.031	692766	147771	169518	327443	1255533
B.6b	<i>Ingreso Disponible Bruto</i>	38.861.842	58.661.043	2945451	5561523	7981941	11931352	30240775

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012 y BCE:CEI.SI.2012 (código: *quintil.do*, datos: *ingresos2.dta*)

Cuadro 4.10. Cuentas Nacionales distributivas. Ecuador 2012. (dólares per cápita)  
Hogares agrupados por quintiles según el IDB (B.6b)

C. Asignación renta primaria (C. II.1.2)		ENIGHUR	CN	1	2	3	4	5
D.1	Remuneración de los asalariados	1.472	2028	674	1197	1678	2226	4367
B.2b	Excedente Bruto de Explotación	261	214	90	119	156	221	486
B.3b	Ingreso mixto bruto	626	1650	304	467	804	1540	5134
D.4r	Renta de la propiedad recibidas	57	136	15	9	23	65	570
D.4e	Renta de la propiedad pagadas	<i>sin datos</i>	65	17	29	43	65	170
B.5b	<i>Saldo de ingreso primario bruto</i>	2.415	3964	1065	1763	2618	3987	10387
C. Distribución secundaria renta (C. II.2)		ENIGHUR		1	2	3	4	5
Transferencias corrientes recibidas (+)								
D.62	Prestaciones sociales ≠ de TSE	162	316	178	176	187	264	775
D.7 r	Otras transferencias corrientes	113	232	66	103	164	258	568
Transferencias corrientes pagadas (-)								
D.5	Imp.s corr. S. ingreso, riqueza, ...	15	170	227	49	56	108	412
D.61	Contribuciones sociales netas	87	98	36	17	28	57	350
D.7 e	Otras transferencias corrientes	36	391	78	150	264	426	1036
B.6b	<i>Ingreso Disponible Bruto</i>	2.552	3853	967	1826	2622	3919	9931

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012 y BCE:CEI.SI.2012 (código: *quintil.do*, datos: *ingresos2.dta*)

### 4.3 Efectos de los ajustes sobre la política redistributiva

Una vez disponemos de los microdatos ajustados a la Contabilidad Nacional en este último apartado vamos a comprobar la relevancia de los ajustes sobre el diseño de las políticas. En concreto, vamos a reexaminar la política redistributiva de truncamiento y concentración simulada al final del capítulo anterior y ver en qué medida difiere su diseño tanto en términos de las disparidades totales como de las disparidades específicas.

Empleando el mismo procedimiento descrito en 2.4 empleando los datos originales de ENIGHUR 2011-2012, ahora obtenemos con los datos ajustados a los agregados de la contabilidad el siguiente resultado:

*Para reducir un 10% la desigualdad estimada con los datos de la CND de Ecuador 2012 en términos del índice de Gini de la renta per cápita (de 0,449 a  $0,9 \cdot 0,449 = 0,404$ ), con una política de truncamiento presupuestariamente neutral es necesario fijar una renta per cápita mínima próxima al 40 % de la renta media (0,4022 veces) y un tope de renta máxima de casi 15 veces la renta mediana (14,76 veces).*

De la comparación de los resultados con los datos originales y ajustados se deducen algunas consideraciones de interés. En primer lugar, el ajuste de los datos a la contabilidad nacional supone un reconocimiento de que la desigualdad es algo mayor que la estimada con las encuestas. Debido a que las partidas más infravaloradas en la encuesta son las más desiguales. Más novedoso resulta la conclusión de que ahora el objetivo de reducir la desigualdad en términos del índice de Gini un 10 por ciento requiere un menor esfuerzo redistributivo. En ambos casos, con los datos originales y los ajustados se requiere una renta mínima próxima al 40 % de la renta media. Sin embargo, con los datos ajustados basta con recortar las rentas máximas hasta unas 15 veces las rentas medianas mientras

que con los datos originales de la encuesta las rentas máximas debían recortarse hasta solo 7 veces las rentas medianas.

Se trata de un resultado interesante y novedoso. En la medida que los ajustes a la contabilidad nacional supongan cierta reducción de la ocultación, esta redundaría no tanto en beneficio de los grupos de menor renta, sino en beneficio de los grupos de mayor renta que no la ocultan. Yendo más allá en esta idea, cabe decir que la ocultación de unos desincentiva la rentabilidad o la honestidad de los buenos negocios. Algo de lo que realmente el país no está nada sobrado.

Cuadro 3.8 Efectos de una política de truncamiento presupuestariamente neutral  
(Cuyo objetivo es reducir un 10% el índice de Gini)

R pc \$mes (Gini)	3881,40 (0,4485)		3894,40 (0,4036)		Variaciones (%)	
Original	L	T	L	T	L	T
Total (T)	0,343	0,436	0,262	0,324	-23,6	-25,8
Entre (B)	0,124	0,140	0,095	0,103	-23,7	-26,6
provincias	0,021	0,021	0,016	0,016	-24,5	-23,6
ramas	0,046	0,045	0,040	0,040	-13,1	-12,2
estudios	0,079	0,088	0,062	0,068	-22,0	-22,4
pro/ram	0,067	0,066	0,055	0,055	-18,6	-16,9
pro/est	0,092	0,101	0,071	0,078	-22,4	-22,6
ram/est	0,101	0,110	0,079	0,084	-22,5	-23,2
(100*B/T)	36,24	32,06	36,18	31,71	-0,2	-1,1
provincias	6,08	4,79	6,01	4,93	-1,1	2,9
ramas	13,54	10,37	15,40	12,27	13,8	18,3
estudios	23,03	20,09	23,53	21,01	2,2	4,6
pro/ram	19,59	15,23	20,89	17,06	6,6	12,1
pro/est	26,73	23,11	27,16	24,10	1,6	4,3
ram/est	29,58	25,14	30,02	26,03	1,5	3,5

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: *trunc\_A2\_12\_\*pc\_\*.do*, datos: *ingresos2.dta*)

Por lo que respecta al comportamiento diferencial de los índices y de las contribuciones de los diferentes atributos no apreciamos novedades relevantes en cuanto a los resultados con los datos originales y corregidos (Cuadro 4.11). Los índices de *T* y *L* reflejan caídas que duplican con creces la caída del 10 % del índice de Gini fijada como objetivo. Mientras que la contribución conjunta de la residencia, la actividad y los estudios apenas varía tras la implantación de la política de truncamiento presupuestariamente neutral.



Capítulo 5.

Conclusiones



La desigualdad en el mundo tiene raíces históricas, pero no fue hasta la segunda mitad del siglo pasado cuando se origina la brecha entre los países más avanzados que diseñaron instituciones más igualitarias y América Latina que se ha mantenido como una de las regiones más desiguales del mundo. La economía y sociedad ecuatoriana está condicionada por sus activos físicos y humanos –con pasivos notables y muchos activos potenciales-, pero sobre todo por la calidad de sus instituciones. Hasta bien recientemente Ecuador ha sido un país políticamente muy inestable y sus indicadores de gobernanza están todavía muy lejos de los de una sociedad avanzada. La sociedad ecuatoriana aún no ha resuelto el conflicto por el control de los recursos y las instituciones públicas, que pese a su creciente presencia no han alcanzado las deseables cuotas de independencia y calidad.

La evolución de la economía ecuatoriana desde los años sesenta del pasado siglo ha seguido una evolución similar a la del resto de América Latina con algunas salvedades. Sus ciclos han sido algo más acentuados, probablemente debido a su mayor especialización y dependencia de los mercados internacionales -de materias primas en general y del petróleo más recientemente. Por otra parte, su proceso de transición demográfica lleva algo de retraso con respecto al promedio de la región, por lo que sus mayores tasas de natalidad inciden en un menor crecimiento de la renta per cápita.

En cuanto a la evolución de la desigualdad, aunque la calidad y comparabilidad de las estadísticas no permite conclusiones robustas, en general, cabe apreciar una relación positiva entre crecimiento e igualdad. En los periodos de auge de la economía ecuatoriana, relacionados con el comportamiento de los mercados exportadores, parte de los recursos han sido empleados por los gobiernos para conseguir apoyos de electorados más amplios. Sin embargo, cuando el ciclo se invierte, la carencia de recursos impide la continuidad de

los programas redistributivos. El estancamiento del crecimiento y la desigualdad durante las dos últimas décadas del siglo pasado, que caracterizó al conjunto de Latinoamérica, ha sido un ejemplo notable de como la programación a corto plazo permite despilfarros que más tarde se traducen en penurias, que podrían haberse moderado de contar con una administración más independiente del ciclo político. Una Hacienda Pública con acceso a una base imponible más amplia y con una mayor autonomía y capacidad para gestionar los recursos, constituye probablemente uno de los mayores retos del país.

Además de revisar la evolución de la desigualdad en Ecuador, en este trabajo hemos abordado dos objetivos concretos. Primero examinamos como la descomposición de la desigualdad proporciona información relevante para diseñar las políticas redistributivas. Después ajustamos los datos micro de las encuestas a los datos macro de la contabilidad nacional y examinamos sus efectos sobre la desigualdad y su descomposición y sobre el diseño de las políticas redistributivas.

En cuanto al primero de los objetivos, las propuestas tradicionales distinguen entre la descomposición por grupos de población y fuentes de renta. Dichas propuestas han ido evolucionando con el ánimo de su integración en un único método de descomposición por fuentes y rentas simultáneamente. Se trata de resolver el problema econométrico de cuantificar cambios marginales en la renta o población sobre la distribución completa o algún parámetro de la misma. Inicialmente nuestro propósito en esta tesis fue partir de las contribuciones por separado de las diferentes agrupaciones de población y renta e ir considerando las contribuciones simultaneas hasta llegar al caso más general. Sin embargo, a medida que avanzábamos en la tesis nos fuimos dando cuenta de que el objetivo no estaba justificado, ni por las competencias del autor del trabajo, ni por las necesidades de un país con grandes lagunas de investigación en Economía. Por lo que

modificamos nuestras pretensiones iniciales y optamos por centrarnos en el análisis de algunas descomposiciones relevantes y examinar su comportamiento al aplicar políticas con significación práctica.

Los estudios tradicionales sobre distribución de la renta en Ecuador han destacado el papel de las disparidades espaciales entre las diferentes regiones naturales y las sectoriales entre las actividades extractivas y las comerciales de exportación. Algunos trabajos más recientes han identificado otros factores explicativos entre los que sobresale la educación. En este trabajo hemos examinado la contribución de los tres atributos individual y conjuntamente. Los resultados obtenidos ponen de manifiesto que, aunque el orden en el que se contabilizan las contribuciones modifica la relevancia de cada factor, una vez sopesadas las diferentes secuencias posibles, la característica de la población que más explica las diferencias de renta es el nivel de instrucción. La segunda característica que más contribuye es la actividad productiva del representante del hogar. Mientras que las diferencias espaciales tienen un modesto papel a la hora de explicar la desigualdad en Ecuador.

La mayoría de los estudios aplicados sobre descomposición de la desigualdad estiman las contribuciones de los diferentes grupos de población o fuentes de renta a la desigualdad existente o a los cambios observados. En este trabajo, en vez de profundizar en las contribuciones de los factores a los niveles y cambios observados en la desigualdad, hemos optado por simular los cambios que producirían algunas políticas redistributivas significativas. En concreto planteamos como podríamos reducir la desigualdad un diez por ciento empleando dos políticas alternativas. La primera consiste en truncar los extremos de la distribución, redistribuyendo renta de los más ricos a los más pobres. La segunda consiste en concentrar la redistribución con un impuesto negativo sobre la renta.

Las simulaciones son simples y sus resultados poderosos. Con los datos originales de la ENIGHUR 2012 para reducir la desigualdad un 10% (en términos del Gini de la renta per cápita) sin modificar el saldo presupuestario, mediante una política de truncamiento es necesario fijar una renta mínima próxima al 40 % de la renta media y una renta máxima de unas 7 veces la renta mediana. Mientras que con una política de concentración es necesario establecer una renta universal financiada con un impuesto proporcional del 10 por ciento de la renta.

Un resultado adicional que producen las simulaciones es el de que las políticas pueden maquillarse eligiendo los índices apropiados. Así si emplea el índice de Theil o la desviación media de los logaritmos como referencia para reducir la desigualdad un diez por ciento, el objetivo se alcanza con una redistribución menos intensa que la necesaria para reducir el índice de Gini en la misma proporción.

En cuanto a las contribuciones a la desigualdad de las diferentes características de la población, los resultados obtenidos muestran que la política de truncamiento reduce la desigualdad interindustrial mucho menos que la global, por lo que la contribución del atributo de rama de actividad se ve incrementada bastante tras la simulación de la política. Mientras que la contribución de la educación aumenta de forma más moderada y el de residencia se reduce ligeramente. En el caso de la política de concentración las contribuciones de las tres características consideradas no varían significativamente. De hecho, aumentan cuando se estiman con el índice de Theil y se reducen cuando se emplea la desviación media de los logaritmos.

Sobre el segundo de los objetivos del trabajo hemos elaborado y presentado las que hasta donde conocemos son las primeras cuentas nacionales de Ecuador subsectorizadas por quintiles de renta definidos por el ingreso disponible bruto (B6b) per cápita. El logro

es ciertamente modesto al limitarse a ajustar los microdatos de la encuesta de hogares a la contabilidad nacional para un solo año de 2012. La utilidad de disponer de unas cuentas subsectorizadas de los hogares (S14) sin duda aumentaría considerablemente a medida que se incorporen nuevas fuentes complementarias basadas en registros, laborales, fiscales, etc. Asimismo, la utilidad aumentaría con la disponibilidad de estadísticas, más actualizadas y que completasen la información de ingresos y gastos con información patrimonial que permitiese extender las cuentas de los hogares aquí contempladas. Aunque en el trabajo solo se presenta la subsectorización por quintiles de renta, los programas estadísticos incluidos en el anexo, permiten con pequeñas modificaciones obtener las cuentas subsectorizadas de acuerdo con diferentes criterios –provincias, rama de actividad, nivel de estudios, etc.-

Una vez ajustados los microdatos de la encuesta a los agregados de la Contabilidad Nacional hemos llevado a cabo una primera aplicación que ha producido un resultado aparentemente sorprendente y que creemos es de gran interés para motivar las políticas redistributivas. La aplicación ha consistido en volver a simular la política de truncamiento, empleando ahora los datos ajustados en vez de los originales. Al comparar los resultados obtenidos con la simulación de los datos originales y ajustados obtenemos que para reducir el índice de Gini un 10% se necesita el mismo tope mínimo (alrededor del 40 % de la renta media) con los datos originales y ajustados, pero el tope máximo pasa de unas siete veces la renta mediana con los datos originales a unas 15 veces la renta mediana con los datos ajustados. En la medida que los datos ajustados a la contabilidad nacional reflejen una menor ocultación que los datos originales de la encuesta, los resultados anteriores sugieren que la ocultación no solo supone insuficiencia e inequidad fiscal, sino que discrimina a los emprendedores responsables que tienen que soportar su carga fiscal y de los que ocultan su renta.

El resto de resultados apenas varían con los datos originales y los ajustados. Por una parte, los mismos topes que producen una caída del índice de Gini del diez por ciento, producen una caída de los índices de Theil y la desviación media de los logaritmos mucho más intensa. Por otra parte, la contribución de las disparidades industriales aumenta tras la simulación de la política de truncamiento.

Por último, cabe reconocer que el trabajo tiene limitaciones importantes, aunque algunas de ellas pueden contemplarse como posibles líneas futuras de investigación. Probablemente, la principal tiene que ver con que la encuesta de hogares empleada sea de 2012. Una buena parte de los resultados de este trabajo se revalorizarían si se dispusiese de una encuesta más actualizada y comparable. La metodología sobre descomposición, el tratamiento de los datos y los programas estadísticos desarrollados en esta tesis, permitirían obtener resultados actualizados inmediatos y examinar la dinámica reciente de la distribución de la renta. Una segunda limitación se debe a la renuncia a emplear de momento otras fuentes de información microeconómica como las estadísticas fiscales y otros datos registrales. En la medida que mejore la disponibilidad y acceso a dichas fuentes, el método de ajuste de los datos de la encuesta a la contabilidad nacional podría afinarse significativamente. El paso decisivo deberían darlo los responsables de la elaboración de la contabilidad nacional, el Banco Central de Ecuador, ofreciendo información más transparente sobre las fuentes y criterios empleados para elaborar los agregados de las cuentas del Sector Hogares (S14) de las cuentas económicas integradas. De momento, el trabajo que aquí se presenta puede extenderse empleando los microdatos ajustados para la subsectorizaciones del Sector Hogares, además de por quintiles de renta, por otros criterios alternativos que caracterizan a los hogares y sus miembros. Otras posibles líneas de investigación para extender este trabajo, tienen que ver con el diseño y simulación de políticas que tengan en cuenta fuentes de renta más específicas y figuras

impositivas alternativas a las consideradas en este trabajo. A este respecto, sin embargo, queremos resaltar que los resultados obtenidos con las políticas elegidas en este trabajo son bastante potentes, por lo que probablemente la extensión inmediata más prometedora sea la de extender los resultados obtenidos para el caso de Ecuador a una muestra significativa de países empleando alguna de las bases de datos internacionales disponibles..



## **ANEXOS:**

**Bases de Datos,**

**programas estadísticos y**

**cuadros complementarios**



Anexo 1.

# Bases de Datos



La necesidad de contar con información estadística es reconocida ya en la primera constitución de Ecuador de 1830. Su desarrollo, sin embargo, ha estado plagada de dificultades, ya desde la aprobación del primer censo de la población en 1833, que no llegó realizarse al derogarse el decreto que lo dispuso, y de la primera oficina central de estadística en 1883, que fue objetada por el jefe de gobierno de entonces (INEC, 2009). La mayor parte de las normas aprobadas durante el XIX y principios del XX no llegaron a materializarse por no dotarse los fondos o revocarse posteriormente (Aguirre, 1940). Al concluir la I Guerra Mundial en 1914 se promulga la primera “Ley Orgánica de Estadística”, por la que se crea la Dirección General de Estadística, aunque no será hasta después de la II Guerra Mundial que se lleve a cabo el primer Censo de Población para el año 1950. Desde entonces las funciones de estadística son puestas al servicio de diferentes organismos. En 1964, se adscribe a la Junta de Planificación, en 1970 se transforma en Instituto Nacional de Estadística (INE) con financiación del banco central y una tasa estadística a las importaciones, en 1979 el INEC pasó a depender del Consejo Nacional de Desarrollo (CONADE), a partir de 1998 del Ministerio de Finanzas y, finalmente, en 2019 se adscribe a la presidencia de la República. (INEC, 2009 y Miño, 2015)

En el ámbito social las actuaciones estadísticas se han caracterizado por su desarticulación e inestabilidad. En 1996 se creó el Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador (SIISE) con la finalidad de difundir la información estadística y facilitar la investigación. El SIISE fue integrado recientemente con otras áreas de ámbito social en el Sistema Integrado de Conocimiento y Estadística Social (SICES). El sistema no produce estadísticas primarias, sino que elabora los indicadores a partir de las fuentes del Sistema Estadístico Nacional liderado por el INEC (MCDS, 2017)

## 1.1 Sistema Integrado de Encuesta de los Hogares

Dentro de estas estadísticas de base, figuran las que componen el Sistema Integrado de Encuesta de los Hogares ([SIEH](#)) que rige desde 2013 las encuestas demográficas y socioeconómicas a cargo del INEC (2014) y cuyos objetivos y alcances son diferentes, pero comparten ciertos conceptos, metodologías y ámbito (Feres y Medina, 2001).

Cuadro A1.1 Sistema Integrado de Encuestas de los Hogares

Encuesta		Periodicidad	Objetivo
Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares	ENIGH	Quinquenal	Ingresos y Gastos
Encuesta Nacional de Empleo y Desempleo	ENEMDU	Continua	Mercado de trabajo
Encuesta de Condiciones de Vida	ECV	Cuatrerial	Condiciones de Vida
Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares	ENMH	Anual	Planificación
Encuesta Nacional de Trabajo Infantil	ENTI	Cuatrerial	Trabajo Infantil
Encuesta de Uso de Tiempo	EUT	Quinquenal	Trabajo no remunerado
Encuesta de Violencia de Género	EVG	Quinquenal	Violencia de género
Encuesta Nacional de Salud y Nutrición	ENSANUT	Cuatrerial	Salubridad
Encuesta N. Victimización y Perc. Inseguridad	ENVIPI	Bianual	Seguridad

FUENTE: INEC (2014)

De las anteriores, las tres primeras son las únicas que incluyen datos sobre los ingresos de los hogares necesarios en relación con el objetivo de este trabajo. A continuación, se presentan las principales características y limitaciones de la ENMDU, la ECV y la ENIGH.

## 1.2 Encuesta Nacional de Empleo y Desempleo

El Instituto Nacional de Empleo (INEM), creado en 1985 para administrar un sistema de información permanente sobre la situación del trabajo en el país, presentó en 1987 la primera Encuesta Permanente de Empleo y Desempleo, con una periodicidad anual y ceñida a las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca para las personas de 12 o más años. En 1998 extendió su ámbito a las ciudades Portoviejo, Machala, Tulcán y Ambato y en 1989 abarcó las 65 ciudades representativas de las regiones costa, sierra y oriente del país, incluyendo a las personas de 10 y más años. A partir de 1993, con la

nueva denominación de Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) se hace cargo de ella el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), manteniendo la misma metodología, periodicidad y representatividad que la antigua Encuesta Nacional Urbana sobre Empleo implementada por el INEM. A partir de 2003 adquirió periodicidad trimestral y en 2007, se transfieren al INEC las competencias que mantenía el Banco Central del Ecuador (BCE), se amplía el tamaño de la encuesta y la población se extiende a los mayores de 5 años. En 2017 se reduce la carga operativa de la ENEMDU restringiéndola al mercado laboral y abordando otros objetivos de los Planes de Desarrollo mediante la nueva Encuesta Multipropósito de los Hogares (INEC, 2015, 2019). En todo caso, la información sobre los ingresos de los hogares se mantiene en la EMENDU, al menos desde 2007, con el desglose que figura en el cuadro A1.2. En 2011 se implanto el Bono Joaquín Gallego Lara se implanta en 2011 y el de protección familiar en 2020 para paliar la covid-19.

Cuadro A1.2 ENEMDU 2007-2020 Categorías de Ingresos (mes anterior)

---

Patronos y cuenta propia
63 Ingresos monetarios
64 Autoconsumo
65 Gastos (CI y RA)
Asalariados y empleados domésticos
66 Ingreso monetario bruto
67 Descuentos (IESS, IR, economatos, ...)
68 Ingresos en especie
Ocupación secundaria
69 Ingresos monetarios
70 Ingresos en especie
Ingresos del capital
71 Intereses y rentas
Transferencias y Otras prestaciones
72 Pensiones
73 OT de residentes (monetarias/especie)
74 OT de no residentes (monetarias/ especie)
76 Bono de desarrollo Humano
78 Bono discapacidad (JGL)
80 Bono de protección familiar

---

FUENTE: INEC (2019)

### **1.3 Encuesta de Condiciones de Vida**

Siguiendo las propuestas del Banco Mundial (1980), el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP) inició en 1994 la primera ronda de la Encuesta de Condiciones de Vida (ECV), con apoyo de diversos organismos nacionales e internacionales. La segunda ronda de la ECV se realizó un año más tarde, ya bajo la competencia funcional del INEC. Hasta la tercera ronda (1998) la recogida de información fue puntual, concentrada en pocos meses, y a partir de la cuarta ronda la recogida de la información se realizó a lo largo de un año completo. Desde entonces el INEC (2015) ha realizado tres rondas (IV- 10/98-9/99, V- 11/05-10/06 y VI- 11/13-10/14). La última de ellas consta de trece secciones, de las que la séptima incluye las cuestiones sobre la actividad económica de los hogares

Cuadro A1.3 ECV 1994- 2014 Categorías de ingresos (últimos 12 meses)

---

 Sección 7. Actividades económicas:

## Parte B: Primer trabajo (Parte D, entre paréntesis, 2º trabajo)

## Asalariados e Independientes

## Ingresos independientes

23 (63) Ingresos independientes netos (día, semana, ...)

24 (64) Autoconsumo (día, semana, ...)

## Salario o jornal

25 (65) Salario/Jornal (día, semana, quincena, mes)

## Ingreso aniversario

30 Ingreso aniversario (12 u. meses)

## Beneficios del trabajo y prestaciones sociales

33 Bono vacacional, bono navideño y utilidades.

35 Servicios guardería, deportivos, recreativos

37 (66) Sueldos o salarios brutos (mes anterior)

## Ingresos de los asalariados

38 (67) Décimo tercer sueldo (u. 12 meses)

39 (68) Décimo cuarto sueldo (u. 12 meses)

40 (69) Horas extras (u. 12 meses)

41 (70) Fondos de reserva (u. 12 meses)

42 (69) Comisiones, propinas

## (en especie)

43 (71) Alimentos

44 (71) Vivienda

45 (71) Vestido

46 (71) Transporte

## Parte G: Transferencias y ayudas en dinero

## Remesas y transferencias monetarias

80 de amigos y familiares residentes

81 de amigos y familiares no residentes

85 de instituciones/organismos nacionales/internacionales

## Bono de desarrollo humano

92 BDH recibido el mes pasado

 94 BDH recibido en los 12 últimos meses
 

---

Cuadro A1.3 ECV Categorías de ingresos (últimos 12 meses) (continuación)

---

Sección 10. Gastos y otros ingresos y equipamiento del hogar

Parte A Gastos, IV Gastos no alimenticios

B Gastos mensuales

Deducciones

36 Aportes voluntarios al IESS (miembros hogar, empleados domésticos)

37 Aportes al IESS (miembros hogar asalariados)

38 Aportaciones asociaciones del trabajo y retenciones judiciales

39 Pago por Impuesto de la renta de los asalariados

D Gastos anuales

Impuestos y otras transferencias

25 Impuesto sobre la renta y propiedad (\*)

26 Matriculación, licencia, permisos, multas s. vehículos

27 Impuestos por herencias, legados, loterías, rifas, etc.

28 Aportaciones a clubes y asociaciones

29 Donaciones a familiares e Instituciones de caridad residentes

30 Donaciones a familiares e Instituciones de caridad no residentes

31 Pagos por pensiones de alimentos

Parte B Ingresos

A Ingresos del capital o inversiones

Alquileres, depósitos, préstamos y bonos o acciones

B Transferencias y otras prestaciones

Pensión por jubilación

Pensión alimenticia

Otras pensiones

C Otros ingresos

Ídem. Seguros, herencias, loterías, accidentes, ... Bono vivienda

D Transacciones financieras

Adquisición menos cesión de activos financieros y no financieros

Devolución de impuestos

Compra venta casas/terrenos/vehículos//joyas/muebles, ...

...

Parte C Crédito

I. Crédito de dinero para el hogar

II. Compras a crédito para el hogar

Sección 12 Negocios del Hogar y trabajadores independientes

Parte A Ingresos monetarios y en especie, y autoconsumo

Parte B Inversiones del negocio

Parte C Gastos en materias primas

Sección 13 Actividades agropecuarias

---

(\*) Impuestos a la renta (excepto por trabajo de asalariados e independientes), a la propiedad (impuesto predial), al rodaje, al traspaso de inmuebles, vehículos y otros)

FUENTE: INEC (2015)

## 1.4 ENIGHUR

El INEC (INE hasta 1976) es el responsable de elaborar las encuestas de presupuestos de los hogares. Para las dos realizadas desde el 2000 se dispone de acceso a los microdatos y solo la última abarca los hogares tanto urbanos como rurales.

Cuadro A1.4 Encuestas de Presupuestos de los Hogares

Encuesta de Hogares	JUNAPLA/ECIEL	1968		
Encuesta de Presupuestos Familiares en el Área Urbana	INE	1975		
Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares Rurales	INEC	1978-1979		
Módulo de Presupuestos Familiares en el Área Urbana	INEC	1991		
Encuesta de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos. ENIGHU	INEC	1994-1995		
Encuesta de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos. ENIGHU	INEC	2003-2004		
Encuesta de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos y Rurales. ENIGHUR	INEC	2011-2012		
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <u>ENIGHUR 2011-2012</u>  <a href="#">Principales resultados</a>  <a href="#">Metodología</a>  <a href="#">Sintaxis</a>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px 0;"> <a href="#">AGREGADO DEL INGRESO.sps</a>  <a href="#">AGREGADO DEL GASTO.sps</a> </div> <a href="#">Formularios</a>  <a href="#">Tabulados.xlsx</a>  <a href="#">Tabulados.csv</a>  <a href="#">Documentos de apoyo</a>   <u>MICRODATOS</u>  <u>2011-2012</u>  <a href="#">bbd ingresos gastos 20011-2012.zip</a>            01_TABLAS PRIMARIAS  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px 0;"> <a href="#">02_TABLAS DE TRABAJO</a> </div> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <u>ENIGHU 2003-2004</u>  <a href="#">Diseño de la muestra</a>  <a href="#">Resumen metodológico</a>  <a href="#">Manual del encuestador</a>   <u>MICRODATOS</u>  <u>2003-2004</u>  <a href="#">bbd ingresos gastos 2004.zip</a> </td> </tr> </table>			<u>ENIGHUR 2011-2012</u> <a href="#">Principales resultados</a> <a href="#">Metodología</a> <a href="#">Sintaxis</a> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px 0;"> <a href="#">AGREGADO DEL INGRESO.sps</a>  <a href="#">AGREGADO DEL GASTO.sps</a> </div> <a href="#">Formularios</a> <a href="#">Tabulados.xlsx</a> <a href="#">Tabulados.csv</a> <a href="#">Documentos de apoyo</a>  <u>MICRODATOS</u> <u>2011-2012</u> <a href="#">bbd ingresos gastos 20011-2012.zip</a> 01_TABLAS PRIMARIAS <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px 0;"> <a href="#">02_TABLAS DE TRABAJO</a> </div>	<u>ENIGHU 2003-2004</u> <a href="#">Diseño de la muestra</a> <a href="#">Resumen metodológico</a> <a href="#">Manual del encuestador</a>  <u>MICRODATOS</u> <u>2003-2004</u> <a href="#">bbd ingresos gastos 2004.zip</a>
<u>ENIGHUR 2011-2012</u> <a href="#">Principales resultados</a> <a href="#">Metodología</a> <a href="#">Sintaxis</a> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px 0;"> <a href="#">AGREGADO DEL INGRESO.sps</a>  <a href="#">AGREGADO DEL GASTO.sps</a> </div> <a href="#">Formularios</a> <a href="#">Tabulados.xlsx</a> <a href="#">Tabulados.csv</a> <a href="#">Documentos de apoyo</a>  <u>MICRODATOS</u> <u>2011-2012</u> <a href="#">bbd ingresos gastos 20011-2012.zip</a> 01_TABLAS PRIMARIAS <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 2px 0;"> <a href="#">02_TABLAS DE TRABAJO</a> </div>	<u>ENIGHU 2003-2004</u> <a href="#">Diseño de la muestra</a> <a href="#">Resumen metodológico</a> <a href="#">Manual del encuestador</a>  <u>MICRODATOS</u> <u>2003-2004</u> <a href="#">bbd ingresos gastos 2004.zip</a>			

La encuesta empleada en este trabajo, la Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales 2011-2012 ([ENIGHUR 2011-12](#)), es la fuente más completa disponible hasta el momento para elaborar las cuentas microeconómicas de los hogares ecuatorianos.

Los microdatos de la encuesta han cambiado de alojamiento durante la realización del trabajo. En la última comprobación realizada el acceso se realizó en la dirección del

INEC que consta a pie de página y, dentro de ella, a través de los enlaces Sintaxis y Bases de Datos obtuvimos las carpetas comprimidas “04\_SINTAXIS.zip” y “bbd\_ingresos\_gastos-2011-2012.zip”, en la que se encuentran los archivos en formato SPSS que empleamos inicialmente en este trabajo

La carpeta “04\_SINTAXIS.zip” contiene los archivos *AGREGADO DEL INGRESO.sps* y *AGREGADO DEL GASTO.sps* que codifican los criterios para la agregación de variables y tratamiento de datos (negativos, ...).

Para combinar en un solo archivo la información sobre las características de los hogares y de sus miembros y producir las variables necesaria, desarrollamos el programa de sintaxis *ingresos.sps*, que puede consultarse en el anexo A.2.1. Este programa respeta los criterios metodológicos utilizados por el INEC en el archivo *AGREGADO DEL INGRESO.sps*, lo que nos permite verificar nuestros resultados comparando los agregados que obtenemos con los tabulados por el INEC. Además, el programa crea dos archivos de datos: uno *ingresos.sav* en formato SPSS y otro *ingresos.dta* en formato STATA. Salvo indicación en contrario, en este trabajo empleamos el software de STATA para elaborar los programas con los que realizamos los diferentes cálculos.

En el cuadro A1.6 se incluyen las principales partidas que componen los ingresos y gastos corrientes de los Hogares. Además del nombre figura el código empleado en los programas y los importes mensuales para el conjunto de la población (utilizando los factores de elevación poblacional (Fexp\_cen2010)).

Cuadro A1.5 Tablas de Trabajo ENIGHUR 2011-2012

Archivo SPSS	Secciones	Descripción
01 ENIGHUR11_VIVIENDA_EQUIPAMIENTO	<i>I-III</i>	Vivienda, equipamiento y nivel de vida (Hogares)
02 ENIGHUR11_PERSONAS_INGRESOS	<i>IV-VII</i>	Ingresos y otras variables ( <b>personas</b> )
03 ENIGHUR11_INGRESOS_V	<i>VI, VII</i>	Detalle ingresos (perceptores)
04 ENIGHUR11_INGRESOS_H	<i>VI, VII</i>	Ingreso mensual agregado y partidas (ingresos)
I datos de la vivienda y del hogar		V características ocupacionales
II equipamiento y propiedades del hogar		VI ingresos y transacciones financieras de los perceptores
III percepción del nivel de vida		VII actividades agropecuarias
IV información de los miembros de hogar		
05 ENIGHUR11_DESPENSA	<i>I</i>	Alimentación y bebidas no alcohólicas. Consumo (Kg y l)
06 ENIGHUR11_GASTOS_V	<i>II-VIII</i>	Secc II gastos diarios, mensuales, trimestrales y anuales
07 ENIGHUR11_GASTOS_HTOT	<i>II-VIII</i>	Gastos monetarios y no monetarios (Hogares) (1)
08 ENIGHUR11_GASTOS_HMO	<i>II-VIII</i>	Gastos <b>monetarios</b> y código CCIF (Hogares) (1)
09 ENIGHUR11_GASTOS_HREGALOS	<i>II, III, V-VIII</i>	Gasto mensual en regalos y gasto total (Hogares)
10 ENIGHUR11_HOGARES_AGREGADOS	De las anteriores:	población, educación, ocupación e ingresos y gastos
I inventario de despensa de alimentos y bebidas del hogar		V gastos mensuales del hogar
II gastos diarios del hogar en alimentos bebidas y tabaco		VI gastos trimestrales del hogar
III gastos diarios en comidas adquiridas fuera del hogar		VII gastos semestrales del hogar
IV otros gastos diarios del hogar		VIII gastos anuales del hogar

(1) incluye gastos agropecuarios

Cuadro A1.6 Composición del ingreso y gasto corrientes del hogar

Partida	variable	\$ mes
INGRESO CORRIENTE TOTAL DEL HOGAR	ing_cor_tot	3.502.915.573
<b>Ingreso Corriente Monetario del Hogar</b>	ing_mon_cor	2.779.199.821
<i>Ingresos por Trabajo Monetario</i>	ing_trab_mon	2.320.077.203
Ingreso del Trabajo Asalariado Monetario	ing_asal_mon_net	1.591.373.224
Sueldos y Salarios Monetarios Brutos	suel_sal_bruto	1.569.466.090
	i1401097	
Deducciones de los Asalariados (-)	deduccion_asalariado	122.785.086
	i1701097	
Aportaciones al seguro social	i1701001	110.184.760
Impuesto a la renta	i1701002	12.600.327
Otros Ingresos del Trabajo Asalariado Netos	ing_otro_net	144.692.221 (1)
Sobresueldos	i1404003	92.507.675
Aguinaldos, utilidades	i1404002	40.058.816
Bonos aniversario, vacaciones,	i1404001	7.221.702
Retroactivos	i1404005	2.844.840
Compensación x residencia	i1404006	206.033
Ingreso del Trabajo Independiente Monetario	ing_ind_mon_net	725.383.468 (2)
Ingresos Monetario del Trabajo Independiente (No Agropecuarios)	ing_cuent_prop_na	636.491.590 (3,4)
	i1407099	
Total ingreso neto patronos ct	i1406099	671.106.319
Ingreso bruto ventas	i1405097	2.414.638.691
Total gastos negocio (-)	i1702097	1.743.532.405
Gasto sueldos y salarios	i1702001	163.144.037
Gasto seguridad social	i1702002	22.306.285
Gasto insumos materiales	i1702003	1.216.466.498
Gasto servicios básicos	i1702004	23.637.469
Gasto impuestos (iva, ice,..)	i1702005	49.366.429
Otros impuestos	i1702006	5.908.399
Gasto en alquileres	i1702007	61.697.812
Gasto transp. mantenimiento	i1702008	141.583.094
Otros gastos	i1702009	60.178.452
Ingreso Monetario del Trabajo Independiente (Agropecuario)	ing_ag_mon_net	90.450.075
Ingreso agropecuario bruto	i1432097	175.495.306 (5)
Venta de siembra antes de cosechar	i1408097	1.419.190
Venta de cosecha	i1409097	105.671.026
Venta de subproductos agrícolas	i1416097	1.179.009
Venta de árboles	i1421097	1.357.992
Venta de animales vivos	i1424097	33.487.307
Venta de animales sacrificados	i1428097	1.295.219
Venta de subproductos - origen animal	i1431097	21.631.179
Venta de productos y/o animales silvestres	i1436097	152.620
Gasto Monetario de Actividades Agropecuarias	gas_ag	85.045.231
Gasto actividades agrícolas	c170397	46.619.363
Gasto actividades forestales	c170497	409.424
Gasto actividades pecuarias	c170597	17.034.647
Pago trabajadores agropecuarios	c170697	20.981.796
Deducciones de Independientes (-)	deduccion_independiente	1.610.993
Pago impuesto a la renta	i1709002	1.610.993
Ingresos de otros trabajos	ing_ter_ocu	3.320.511
	a1443001	

Cuadro A1.6 Composición del Ingreso y Gasto corrientes del hogar (Continuación)

Partida	variable	\$ mes
<i>Ingresos de la Renta de la Propiedad y Capital</i>	Ing_ren_prop_cap	71.903.425
Ingresos por Renta de la Propiedad	ing_ren_prop	62.578.956 (6)
Ingresos de arriendos	i1445004	62.290.122
Ingresos de patentes	i1445006	24.087
Ingresos x derechos de autor	i1445007	264.747
Ingresos del Capital	ing_cap	9.324.469 (6)
Bonos	i1445001	9.147
Cuentas de ahorro y pólizas	i1445002	2.432.218
Préstamos x Ud. a terceros	i1445003	675.722
Dividendos de acciones	i1445005	6.207.382
<i>Transferencias Corrientes</i>	Tranf_cor	348.700.533 (7)
Pensión x jubilación, cesantía	i1444001	142.738.570
Bono de desarrollo humano	i1444002	58.797.538
Bono Joaquín Gallegos Lara	i1444003	1.982.360
Dinero de familiares dentro pa	i1444004	93.523.977
Dinero de familiares del exter	i1444005	48.505.882
Dinero para BECAS (estudio)	i1444006	1.882.171
Dinero de ONGS, instituciones	i1444007	1.270.034
<i>Otros Ingresos Corrientes</i>	otro_ing-cor	38.518.661
	b1443001	
<b>Ingreso Corriente No Monetario del Hogar</b>	ing_no_mon	723.715.752
<i>Ingresos del Trabajo Asalariado No Monetario (Salario en Especie)</i>	Ing_es_neto	111.444.729
	i1402098	
Vivienda	i1402001	10.518.295
Comidas preparadas	i1402002	71.263.120
Vestido	i1402003	8.042.890
Transporte	i1402004	11.374.212
Guardería	i1402005	138.581
Ayudas educación hijos	i1402006	124.685
Otros ingresos en especies	i1402007	9.982.946
<i>Ingreso del Trabajo Independiente No Monetario</i>	ing_ind_nm	66.778.956
Ingresos del Trabajo Independiente (No Agropecuarios) No Monetario	autocon_na	40.096.681
Autoconsumo y Autosuministro	i1405098	40.096.681
Ingreso del Trabajo Independiente (Agropecuario) No Monetario	ing_bru_agro_no_mon	26.682.275
Autoconsumo de productos agrícolas	i1410098	9.283.061
Valor producción para autoconsumo	i1417098	718.018
Valor de árboles destinados para uso del hogar	i1422098	485.013
Valor de animales destinados al autoconsumo	i1426098	8.322.618
Valor de subproductos de origen animal consumidos x el hogar	i1432098	7.045.647
Valor de los product. o animales silvestres para autoconsumo	i1437098	827.919
<i>Ingreso por Regalos</i>	gasto_reg	214.215.387
<i>Valor Imputado de la Vivienda Propia, Cedida, Otra</i>	alq_imp	331.276.680
Valor estimado del alquiler de vivienda y garaje propios	c421001	257.435.222
Valor estimado de vivienda cedida sin contraprestación de servicios	c422001	55.125.861
Valor estimado de vivienda cedida con contraprestación de servicios	c422002	5.760.360
Amortización de la vivienda propia que se está pagando a plazos	c423001	18.715.598

(1) No incluye los sobrantes de viáticos (i1404004)

(2) Se eliminan 10 valores negativos (suma -1.039). Ponderados por el factor de elevación son -52.795

(3)  $i1407099 = i1406099 * i1702010$  (que es el % del negocio que le pertenece)

(4) los valores negativos se hacen ceros

(5) los valores de i1432097 inferiores al gas\_ag se igualan a éste último

(6) sysmis=0

(7) No incluye el bono de la vivienda (i1444008)

Cuadro A1.7 Composición del Ingreso y Gasto corrientes del hogar (Continuación)

Gasto Corriente Total	gas_cor_tot	3.176.344.301
<b>Gasto Corriente Monetario</b>	gas_mon_cor	2.452.628.550
<i>Gasto Corriente de Consumo</i>	gas_gru_cor	2.393.571.816
Alimentos y bebidas no alcohólicas	d1	584.496.341
Bebidas, alcohólicas, tabaco y estupefacientes	d2	17.303.834
Prendas de vestir y calzado	d3	190.265.816
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	d4	177.342.239 (1)
Muebles, artículos para el hogar y su conservación ordinaria	d5	142.065.518
Salud	d6	179.090.620
Transporte	d7	349.497.442
Comunicaciones	d8	118.734.692
Recreación y cultura	d9	109.284.976
Educación	d10	104.381.478
Restaurantes y hoteles	d11	184.727.177
Bienes y servicios diversos	d12	236.381.682
<i>Gasto de No Consumo</i>	ot_gas_mon	59.056.734
Pago x impuesto predial	i1709001	4.766.470
Pago impuesto alcabalas	i1709003	525.870
Pago impuesto compra vehículos	i1709004	418.720
Pago impuesto herencias,...	i1709005	1.199.073
Ayudas en dinero a hogares	i1709006	41.213.482
Pago x pensiones alimentarias	i1709007	4.233.369
Pago matricula vehículo, multa	i1709008	6.699.749
<b>Gasto Corriente No Monetario</b>	gas_nm_cor=ing_no_mon	723.715.752
<i>Ingresos del Trabajo Asalariado No Monetario (Salario en Especie)</i>	Ing_es_net0	111.444.729
	<a href="#">i1402098</a>	
Vivienda	i1402001	10.518.295
Comidas preparadas	i1402002	71.263.120
Vestido	i1402003	8.042.890
Transporte	i1402004	11.374.212
Guardería	i1402005	138.581
Ayudas educación hijos	i1402006	124.685
Otros ingresos en especies	i1402007	9.982.946
<i>Ingreso del Trabajo Independiente No Monetario</i>	ing_ind_nm	66.778.956
Ingresos del Trabajo Independiente (No Agropecuarios) No Monetario	autocon_na	40.096.681
Autoconsumo y Autosuministro	i1405098	40.096.681
Ingreso del Trabajo Independiente (Agropecuario) No Monetario	ing_bru_agro_no_mon	26.682.275
Autoconsumo de productos agrícolas	i1410098	9.283.061
Valor producción para autoconsumo	i1417098	718.018
Valor de árboles destinados para uso del hogar	i1422098	485.013
Valor de animales destinados al autoconsumo	i1426098	8.322.618
Valor de subproductos de origen animal consumidos x el hogar	i1432098	7.045.647
Valor de los product. o animales silvestres para autoconsumo	i1437098	827.919
<i>Ingreso por Regalos</i>	gasto_reg	214.215.387
<i>Valor Imputado de la Vivienda Propia, Cedida, Otra</i>	alq_imp	331.276.680
Valor estimado del alquiler de la vivienda y garaje propios	c421001	257.435.222
Valor estimado de la vivienda cedida sin contraprestación de servicios	c422001	55.125.861
Valor estimado de la vivienda cedida con contraprestación de servicios	c422002	5.760.360
Amortización de la vivienda propia que se está pagando a plazos	c423001	18.715.598

(1) El grupo g42 se incluye en el Gasto no monetario, por lo que no se incluye en d4. (no se incluye c422002)

Fuente: INEC: ENIGHUR 11-12. (código: A2\_10.do, ampliado, datos: ingresos.dta)

## **1.5 Otras fuentes**

El SIEH incluye otro tipo de encuestas sobre hogares y personas, entre ellas, Encuesta Nacional de Trabajo Infantil (ENTI), Encuesta de Uso de Tiempo (EUT), Encuesta de Violencia de Género (EVG), Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) y Encuesta Nacional de Victimización y Percepción de Inseguridad (ENVIPI). Algunas comparten diseño metodológico, tanto en aspectos muestrales a partir del Censo de Población y Vivienda de 2010, como por el empleo de clasificaciones de ingresos y gastos de conceptos similares de hogares, vivienda, representante del hogar y podrían ser de utilidad para analizar aspectos específicos que en principio no abordamos en este trabajo.

Otras estadísticas que podrían arrojar información complementaria para el estudio de la desigualdad son los censos. El censo de Población, a cargo del Instituto de Estadísticas y Censo (INEC), viene realizándose desde 1950 y el último se llevó a cabo en 2010. Desde 1962 se realizan conjuntamente con los censos de vivienda. El previsto para 2010 se ha visto interrumpido por la pandemia. El primer Censo Nacional Agropecuario se realizó por muestreo en 1954, el primero por enumeración completa es de 1974 y el último es del año 2000.

Por último, los registros fiscales son una información valiosa para un estudio de estas características que pretende ajustar la Encuesta de presupuestos familiares a los agregados de la Contabilidad Nacional. Dado que en las encuestas no están bien representadas las rentas más elevadas, ya sea porque falta de respuesta, por ocultación o por censura, las declaraciones de impuestos obligatorias deberían suplir esta laguna. Ello, sin embargo, es cierto sólo en el caso de no existir evasión y fraude fiscales. En el caso

de Ecuador la recaudación fiscal es reducida, buena parte de las rentas son retenidas por Sociedades o gastadas por administraciones, especialmente las de la propiedad.

## **1.6 Cuentas Nacionales**

En 1950, el Banco Central de Ecuador con la colaboración de la CEPAL calculó por primera vez el PIB de Ecuador y dos años más tarde inició la publicación de las Cuentas Nacionales. Desde entonces se han realizado diferentes cambios de base (1975, 1993, 2000 y 2007) para adaptar la Contabilidad Nacional del Ecuador a las diferentes versiones del sistema de cuentas de naciones unidas (SCN 1986, SCN 1993 y SCN 2008) y a la dolarización del 2000. En el momento de redactar este apartado, el último acceso a las cuentas nacionales lo hemos realizado a través del enlace que figura en la nota a pie de página. En esa dirección figuran con base 2007, las Cuentas Nacionales retropoladas desde 1965 los Cuadros Económicos Integrados para el periodo 2007-2019. Estos últimos presentan en dos series:

### *Cuentas Económicas Integradas por sectores institucionales 2007-2019*

La primera incluye la sucesión de cuentas para la Economía Nacional (S1), el Resto del Mundo (S2) y los distintos sectores institucionales residentes: Sociedades no Financieras (S11), Instituciones Financieras (S12), Administraciones Públicas (S13), Hogares (S14) e Instituciones privadas sin fines de lucro al servicio de los hogares (S15). Las cuentas de flujos (corrientes y de acumulación) están disponibles para el periodo completo 2007-2019 y los balances para el periodo (2007-2016)

En el cuadro A1.8 incluye la sucesión de cuentas completas para el año 2012 que es para el que pretendemos ajustar las cifras de La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Rurales y Urbanos de 2011-2012.

*Cuentas Económicas integradas por sectores y subsectores institucionales 2007-2016*

La segunda contiene para el periodo 2007- 2016 solo cuentas de flujos (cuentas corrientes y de acumulación). Las cuentas están desagregadas, para los sectores y subsectores institucionales. En concreto considera tres subsectores de las AAPP (Seguridad social, Gobierno local y Gobierno central), el Banco central y otros diez subsectores de las IIFF (Sociedades de depósito, Otros intermediarios financieros, Auxiliares financieros, Seguros y fondos de pensiones, Prestamistas de dinero y cautivas, diferenciando para cada uno entre las unidades públicas y privadas) y para cuatro subsectores de Sociedades no financieras (cruzando los criterios de públicas y privadas y petroleras y no petroleras).

En el cuadro A1.8 se presentan las operaciones corrientes y de acumulación para el sector hogares (S.14) y para el conjunto de la Economía (S1). En el cuadro se detallan los componentes de las rentas primarias y secundarias que conforman la renta disponible de los hogares y de la Economía Nacional, así como el uso de las mismas.

Cuadro A1. 8 Cuentas Económicas Integradas del Ecuador. 2012 (millones de dólares)

Empleos							Código	Operaciones corrientes	Recursos						
S.2 RDM	S.1 EN	S.15 IPSFL	S.14 Hogares	S.13 AAPP	S.12 IIFF	S.11 SNF			S.11 SNF	S.12 IIFF	S.13 AAPP	S.14 Hogares	S.15 IPSFL	S.1 EN	S.2 RDM
26.522							P.7	Importaciones de bienes y servicios	27.772						
26.522							P.6	Exportaciones de bienes y servicios							
I							P.1	Producción	80.254	4.758	13.230	49.037	879	148.158	
I							P.2	Consumo intermedio	I						
1.250							D.21-31	Impuestos menos subvenciones sobre los productos	4.068						
9							B.1b	Valor Agregado Bruto / Producto Interno Bruto	37.140	2.751	10.539	33.077	349	87.925	1.250
II.1.1							B.11	Saldo de bienes y servicios con el exterior	1.250						
II.1.1							D.1	Remuneración de los asalariados	30.881						
II.1.1							D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones	7.874						
II.1.1							D.3	Subvenciones	-3.215						
II.1.2							B.2b-3b	Excedente bruto de explotación / Ingreso Mixto bruto	20.407	1.541	2.045	3.264	12	52.386	II.1.2
II.1.2							B.3b	Ingreso Mixto Bruto	25.118						
II.1.2							D.4	Renta de la propiedad	2.634	2.366	6.523	2.075	7	13.604	1.436
II.1.2							B.5b	Saldo ingreso primario bruto / Ingreso Nacional Bruto	12.779	1.204	12.238	60.351	16	86.587	
II.2							D.5	Impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc.	3.620						
II.2							D.61	Contribuciones sociales netas	1.159	52	4.705		32	5.948	II,2
II.2							D.62	Prestaciones sociales ≠ de las transf. sociales en especie	4.814						
II.2							D.7	Otras transferencias corrientes	9.351	206	11.882	3.528	992	25.960	555
II.3							B.6b	Ingreso Disponible Bruto	8.135	950	20.316	58.661	1.006	89.068	
II.3							D.63	Transferencias sociales en especie	6.748						
II.3							B.7b	Ingreso Disponible Ajustado bruto	8.135	950	14.447	65.409	127	89.068	II.3
II.4							B.6b	Ingreso disponible bruto	8.135	950	20.316	58.661	1.006	89.068	
II.4							P.4	Consumo final efectivo	64.735						
II.4							P.3	Gasto de consumo final	64.735						
II.4							D.8	Ajuste por la variación en los derechos de pensión	76						
II.4							B.8b	Ahorro bruto	76						
107							B.12	Saldo corriente con el exterior	107						

Cuentas: C.I (C. de Producción), II.1.1 (C. de Generación del ingreso primario), II.1.2 (C. de Asignación del ingreso primario), II.2 (C. de Distribución secundaria del ingreso), C.II.3 (C. de Distribución del ingresos en especie), C.II.4 (C. de Utilización del ingreso disponible)

Cuadro A1. 8 Cuentas Económicas Integradas del Ecuador. 2012 (millones de dólares) (Continuación)

Variaciones de activos							Código	Operaciones de Acumulación	Variaciones de pasivos						
S.2 RDM	S.1 EN	S.15 IPSFL	S.14 Hogares	S.13 AAPP	S.12 IIFF	S.11 SNF			S.11 SNF	S.12 IIFF	S.13 AAPP	S.14 Hogares	S.15 IPSFL	S.1 EN	S.2 RDM
							B.8b	Ahorro bruto	8.135	873	8.589	6.608	127	24.333	
							B.12	Saldo corriente con el exterior							107
							D.9r	Transferencias de capital recibidas	2.564	0	4.186	453	200	7.404	14
							D.9p	Transferencias de capital pagadas (-)	131	117	5.491	1.520	2	7.261	157
C.III.1							B.10.1	Variac. del valor neto por ahorro y transferencias capital	3.464	578	5.239	4.048	313	13.642	-37
	23.708	65	2.732	7.030	297	13.585	P.51b	Formación bruta de capital fijo							
	732	2	106	72	8	544	P.52	Variaciones de existencias							
	-11	11	90	-1.340	-48	66	NP	Adq. - disp. de activos no financieros no producidos							
	-26	26	169	4.045	229	-4.803	B.9	Préstamo neto / endeudamiento neto	-4.803	386	229	4.045	169	26	-26
		1			1		F.1	Oro monetario y DEG							1
	60	5.579	9	2.856	300	1.180	F.2	Dinero legal y depósitos		5.669				5.669	-30
	8	6.789	59	35	4.039	2.203	F.3	Valores distintos de acciones	1.136	584	4.307	0	-15	6.013	784
C.III.2	1.053	9.523		782	1.431	3.914	F.4	Préstamos	5.730	576	676	3.157	-4	10.135	440
	528	8.097		1.033	3.801	1.271	F.5	Acciones y participaciones (en capital y fondos de inversión)	7.311	1.057				8.367	258
		1.096		1.096			F.6	Planes de seguros, pensiones y con garantía estandarizada	35	197	867		-4	1.096	
	1.414	10.749	138		-251	-364	F.8	Otras cuentas por cobrar/por pagar	8.783	-264	3.239	-1.031	59	10.787	1.376
								Ajuste Estadístico	109	0		-367		-259	259
							Código	Otras Variaciones de activos (volumen y revalorización)							
		19.151	-53	4.658	2.474	551		Activos no financieros producidos							
	11	8.628	16	1.807	6.351	25		Activos no financieros no producidos							
	-512	-9.157	-125	109	-2.264	-1.168		Activos / Pasivos financieros	-1.429	-73	-6.639	3.718	-23	-4.447	-5.222
		109			109		F.1	Oro monetario y DEG							109
C.III.3	-99	807	-18	-1.890	654	-103	F.2	Dinero legal y depósitos		422				422	285
		-5.867	-13	-679	-5.007	-286	F.3	Valores distintos de acciones	-921	-44	-4.802	0	18	-5.749	-117
	-1.491	2.078		1.613	603	-127	F.4	Préstamos	310	-2	642	-349	-7	594	-6
	-206	633		463	223	-51	F.5	Acciones y participaciones (en capital y fondos de inversión)	1.647	-534				1.112	-684
		479		602			F.6	Planes de seguros, pensiones y con garantía estandarizada	377	86			16	479	
	1.284	-7.397	-94		1.264	-711	F.8	Otras cuentas por cobrar/por pagar	-2.842	-1	-2.479	4.067	-50	-1.305	-4.808
							B.10.2 + B.10.3	Variaciones del valor neto debidas a revalorizaciones y can	7.671	-519	13.200	2.857	-139	23.069	4.721

Cuentas: C.III.1 (C. de Capital), C.III.2 (C. Financiera), C.III.3 (Cuenta de Otras variaciones de activos no debidas a operaciones (en volumen y por revalorización))

Cuadro A1. 8 Cuentas Económicas Integradas del Ecuador. 2012 (millones de dólares) (Continuación)

Activos							Código	Balance de Apertura	Pasivos						
S.2	S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1	S.2
RDM	EN	IPSFL	Hogares	AAPP	IIFF	SNF		SNF	IIFF	AAPP	Hogares	IPSFL	EN	RDM	
	340.709	1.305	64.038	115.675	4.031	155.661	AN1	Activos no financieros producidos							
	594.160	379	6.019	577.264	644	9.854	AN2	Activos no financieros no producidos							
	1.316				1.316		AF.1	Oro monetario y DEG						1.316	
	806	35.853	133	17.090	2.325	10.346	AF.2	Dinero legal y depósitos		29.669			29.669	6.989	
IV.1	986	20.584	197	797	8.623	7.922	AF.3	Valores distintos de acciones	5.722	2.937	10.101		2	18.762	
	17.445	43.034		3.563	4.454	22.776	AF.4	Préstamos	25.803	2.014	10.547	19.235	56	57.655	
	5.325	35.156		11.530	15.830	3.511	AF.5	Acciones y participaciones (en capital y fondos de inversión)	29.254	7.974				37.228	
		5.581		5.458			AF.6	Planes de seguros, pensiones y con garantía estandarizada	1.447	590	3.509		35	5.581	
	7.459	65.950	364		19.880	7.358	AF.8	Otras cuentas por cobrar/por pagar	30.203	4.766	16.933	10.689	377	62.968	
							B.90	Valor neto	137.087	9.954	702.962	78.571	1.907	930.480	
														4.388	
Variación de activos							Código	Variación del Balance	Variación de pasivos						
S.2	S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.15	S.1	S.2	
RDM	EN	IPSFL	Hogares	AAPP	IIFF	SNF		SNF	IIFF	AAPP	Hogares	IPSFL	EN	RDM	
	32.756	2	6.001	7.531	678	18.545	AN1	Activos no financieros producidos							
	8.639	106	467	6.303	91	1.673	AN2	Activos no financieros no producidos							
	110				110		AF.1	Oro monetario y DEG						110	
	-39	6.386	-10	967	954	1.077	AF.2	Dinero legal y depósitos		6.091			6.091	255	
IV.2	8	923	45	-643	-968	1.917	AF.3	Valores distintos de acciones	215	541	-495		3	264	
	-438	11.601		2.395	2.034	3.787	AF.4	Préstamos	6.040	574	1.318	2.807	-11	10.729	
	322	8.731		1.497	4.023	1.219	AF.5	Acciones y participaciones (en capital y fondos de inversión)	8.957	522				9.479	
		1.575		1.698			AF.6	Planes de seguros, pensiones y con garantía estandarizada	412	283	867		12	1.575	
	2.698	3.352	44		1.012	-1.075	AF.8	Otras cuentas por cobrar/por pagar	5.941	-264	760	3.036	9	9.482	
							B.10	Variaciones del valor neto total	11.243	59	18.439	6.537	174	36.452	
								Ajuste Estadístico	109	0		-367		259	
Activos							Código	Balance de cierre	Pasivos						
S.2	S.1	S.15	S.14	S.13	S.12	S.11			S.11	S.12	S.13	S.14	S.15	S.1	S.2
RDM	EN	IPSFL	Hogares	AAPP	IIFF	SNF		SNF	IIFF	AAPP	Hogares	IPSFL	EN	RDM	
	373.465	1.307	70.039	123.207	4.708	174.205	AN1	Activos no financieros producidos							
	602.799	485	6.486	583.567	735	11.526	AN2	Activos no financieros no producidos							
	1.427				1.427		AF.1	Oro monetario y DEG						1.427	
	767	42.239	123	18.056	3.279	11.423	AF.2	Dinero legal y depósitos		35.760			35.760	7.245	
IV.3	994	21.507	242	154	7.655	9.839	AF.3	Valores distintos de acciones	5.938	3.478	9.606		5	19.026	
	17.007	54.635		5.958	6.488	26.564	AF.4	Préstamos	31.843	2.588	11.865	22.042	46	68.384	
	5.647	43.887		13.026	19.854	4.731	AF.5	Acciones y participaciones (en capital y fondos de inversión)	38.211	8.496				46.707	
		7.156		7.156			AF.6	Planes de seguros, pensiones y con garantía estandarizada	1.859	873	4.376		48	7.156	
	10.156	69.302	409		20.892	6.283	AF.8	Otras cuentas por cobrar/por pagar	36.144	4.501	17.693	13.725	386	72.449	
							B.90	Valor neto	148.330	10.013	721.401	85.108	2.080	966.933	
														9.331	

Fuente: Banco Central de Ecuador: [Cuadros Económicos Integrados. Sectores institucionales](#), 2012 (acceso 30/04/2021)

Cuadro A1.9 Cuentas de operaciones detalladas 2012 (millones de dólares)

Empleos		Recursos		Código	Operaciones	
S.1 EN	S.14 Hogares	S.14 Hogares	S.1 EN			
				P.1	Producción	I
I	64.301	15.959		P.2	Consumo intermedio	
				D.21-31	Impuestos menos subvenciones sobre los productos	4.068
	87.925	33.077		B.1b	Valor Agregado Bruto / Producto Interno Bruto	33.077 87.925 II.1.1
	30.880	4.609		D.1	Remuneración de los asalariados	30.881 30.881
	26.798	4.502		D.11	Sueldos y salarios	26.799 26.799
II.1.1	4.081	106		D.12	Contribuciones sociales de los empleadores	4.081 4.081
	7.874	87		D.2	Impuestos sobre la producción y las importaciones	7.874
	27.268	3.264		B.2b	Excedente Bruto de Explotación	3.264 27.268
	25.118	25.118		B.3b	Ingreso mixto bruto	25.118 25.118
	14.942	986		D.4	Renta de la propiedad	2.075 13.604 II.1.2
	5.545	986		D.41	Intereses	612 4.790
	3.519			D.42	Renta distribuida de las sociedades	1.260 3.236
II.1.2	301			D.43	Utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa	301
	212			D.44	Desembolsos por renta de inversión	203 212
	5.366			D.45	Renta de la tierra	5.366
	86.587	60.351		B.5b	Saldo de ingreso primario bruto / Ingreso Nacional Bruto	60.351 86.587
	3.620	1.491		D.5	Impuestos corrientes sobre el ingreso, la riqueza, etc.	3.620
	3.333	1.204		D.51	Impuestos sobre el ingreso	3.333
	287	287		D.59	Otros impuestos corrientes	287
	5.948	5.948		D.61	Contribuciones sociales netas	5.948
	4.814			D.62	Prestaciones sociales ≠ de las transf. sociales en especie	4.814 4.814
II.2	23.479	2.593		D.7	Otras transferencias corrientes	3.528 25.960 II.2
	433	86		D.71	Primas netas de seguros no de vida	180
	180			D.72	Indemnizaciones de seguros no de vida	164 433
	1.020			D.73	Transferencias corrientes dentro del gobierno general	1.020
	30			D.74	Cooperación internacional corriente	231
	21.816	2.507		D.75	Transferencias corrientes diversas	3.364 24.095
	89.068	58.661		B.6b	Ingreso Disponible Bruto	58.661 89.068
	64.735	52.129		P.3	Gasto de consumo final	II.4.1
II.4.1	76			D.8	Ajuste por la variación en los derechos de pensión	76 76
	24.333	6.608		B.8b	Ahorro bruto	6.608 24.333
	7.261	1.520		D.9r	Transferencias de capital	453 7.404
	1.302	1.302		D.91r	Impuestos sobre el capital	1.302
	615	6		D.92r	Donaciones para inversión	453 758
III.1	5.344	211		D.99r	Otras transferencias de capital	5.344 III.1
	23.708	2.732		P.51b	Formación bruta de capital fijo	
	732	106		P.52	Variaciones de existencias	
	11	-1.340		NP	Adq. - disp. de activos no financieros no producidos	
	26	4.045		B.9	Préstamo neto / endeudamiento neto	
II.3	6.748			D.63	Transferencias sociales en especie	6.748 6.748 II.3
	89.068	65.409		B.7b	Ingreso Disponible Ajustado bruto	65.409 89.068 II.4.2
II.4.2	64.735	58.878		P.4	Consumo final efectivo	

Fuente: Banco Central de Ecuador: [Cuadros Económicos Integrados. Sectores y subsectores institucionales](#), 2012 (acceso 30/04/2021)



Anexo 2.

Cuadros

complementarios



En este anexo incluimos los cuadros complementarios agrupados en tres apartados que se corresponden con los tres capítulos centrales de la tesis. En el capítulo 2 más descriptivo hemos optado por incluir en el texto principal figuras de elaboración propia para facilitar la lectura y dejar para este anexo los cuadros con los datos originales. Al tratarse de cuadros de elaboración ajena hemos dudado sobre si incluirlos o no. Finalmente hemos considerado que podría ser de utilidad disponerlas juntas al tratarse de referencias muy diversas y que se remontan atrás en el tiempo y no siempre disponibles de forma inmediata. Los cuadros del segundo apartado corresponden al capítulo 3 e incluyen los cuadros descriptivos de las distintas agrupaciones de la renta y la población y los detalles de las contribuciones para cada provincia, rama de actividad y nivel de instrucción. Por último, el tercer epígrafe se limita a incluir los resultados del único estudio realizado previamente para Ecuador sobre el ajuste de datos micro de encuestas a agregados macro de la contabilidad nacional. Otra información de interés figura la ENIGHUR y la contabilidad nacional están incluidos en los apartados 4 y 6 del anexo 1.

## 2.1 La distribución de la renta en Ecuador

Cuadro A2.1. Ingreso per cápita de los estratos socioeconómicos 1950-1956

Años	Población			Ingreso p.c. mensual		
	baja	media	alta	baja	media	alta
1950	2.472.441	655.540	37.351	111,2	217,2	2287,2
1951	2.523.495	698.484	38.471	113,9	222,3	2343,3
1952	2.585.692	733.059	39.625	126,6	246,5	2603,2
1953	2.651.783	769.345	40.845	128,5	250,1	2641,1
1954	2.718.239	807.428	42.095	140,1	272,2	2879,5
1955	2.784.041	847.396	43.358	143,6	278,7	2949,5
1956	2.851.038	889.342	49.659	142,6	277,0	2930,6

Fuente: Torres (1960: 31)

Cuadro A2.2. Concentración de la tierra en 1954

Hectáreas	Número de explotaciones (1) y superficie (2) (% acumulado)					
	Sierra		Costa		Sierra y Costa	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
...<1	0,32	0,01	0,10	0,00	0,27	0,01
1≤...<5	0,82	0,11	0,47	0,03	0,73	0,07
5≤...<10	0,90	0,17	0,63	0,07	0,84	0,12
10≤...<20	0,95	0,21	0,76	0,12	0,90	0,17
20≤...<50	0,97	0,29	0,90	0,25	0,95	0,27
50≤...<100	0,99	0,36	0,95	0,36	0,98	0,36
100≤...<200	0,99	0,42	0,98	0,45	0,99	0,43
200≤...<500	1,00	0,51	0,99	0,59	1,00	0,55
500≤...<1000	1,00	0,59	1,00	0,67	1,00	0,63
1000≤...<2500	1,00	0,71	1,00	0,77	1,00	0,74
2500≤...	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Fuente: JUNAPLA (1963c:52 y 53) y Salgado (1979)

Cuadro A2.3. Población urbana ocupada por estratos de renta 1968

Tramos de renta	Ocupados	Ingresos sures mes	
		total miles	por ocupado
... <200	43.529	4.353	100
200 ≤ ... <400	103.706	31.112	300
400 ≤ ... <600	92.009	46.005	500
600 ≤ ... <800	72.460	50.722	700
800 ≤ ... <1000	61.044	54.940	900
1000 ≤ ... <2000	122.782	184.173	1.500
2000 ≤ ... <3000	36.041	90.103	2.500
3000 ≤ ... <4000	17.634	61.719	3.500
4000 ≤ ... <5000	6.691	30.110	4.500
5000 ≤ ... <7000	9.713	58.278	6.000
7000 ≤ ... <9000	4.209	33.672	8.000
9000 ≤ ...	6.269	63.778	10.174

Fuente JUNAPLA (1968: 30 y ss.)

Cuadro A2.4. Estructura del gasto por decilas de ingresos  
(Quito y Guayaquil) 1968

Decilas de hogares	Cuantiles de ingreso	Tamaño medio del hogar	Ingreso medio por hogar (sucres)	Gasto medio por hogar (sucres)
1 <sup>a</sup>	8079	4,4	5637,7	6858,7
2 <sup>a</sup>	11194	4,87	9843,7	10421,8
3 <sup>a</sup>	14532	5,7	13026,2	13177,3
4 <sup>a</sup>	18701	5,53	16582,8	17020,8
5 <sup>a</sup>	23089	6,09	20755,9	20836,3
6 <sup>a</sup>	29648	6,2	26536	24406,9
7 <sup>a</sup>	40123	6,49	33778,5	31549,8
8 <sup>a</sup>	55931	5,8	47886,5	42753
9 <sup>a</sup>	58922	6,59	68946,6	56759
10 <sup>a</sup> /1	121226	6,49	95935,2	86418,9
10 <sup>a</sup> /2	...	6,75	192690,9	158093,8
Total		5,84	39036,3	34715,9

FUENTE: CEPAL (1978 y 1984)

Cuadro A2.5. Ingreso mensual por estratos 1968-1975  
Área urbana, sures de 1975

	1968			1975		
	población	Ingreso medio	% del ingreso	población	Ingreso medio	% del ingreso
20% más pobre	118.315	419,2	3,4	168.594	444,3	3,0
30% medio inf.	177.472	1035,9	12,6	252.891	1579,6	16,0
25% medio	147.894	2041,2	20,7	210.742	2784,7	23,5
15% medio superior	88.736	3781,7	23,0	126.445	4602,4	23,3
5% superior alto	29.579	6257,4	12,7	42.148	6345,7	10,7
5% más alto	29.579	13598,8	27,6	42.148	13936,9	23,5
0,5% más alto	2.958	22362,5	4,6	4.215	22362,5	4,9
Total	591.575	2465,0	100,0	842.968	2963,4	100,0

Fuente: INEC (1968) *Encuesta nacional de hogares*, (1975) *Encuesta de población y ocupación*. (a) Moncada y Villalobos (1977: G 1 y Cs 1 y 2)

Cuadro A2.6. Ingreso mensual por estratos. 1966-1978

intervalos de renta	1966 (a)			1972 (b)			intervalos de renta	1978 (c)			
	Activos		Renta	Activos		Renta		Activos		Income	
	miles	%	%	miles	%	%		miles	%	miles	%
<2000	356	18,8	2,3	246	13	1,5	6.360-16.043	1586	61,9	24650	21
2000-3000	572	29,7	6,2	728	38,5	9,3	16.043-48.113	505	19,7	16298	14
3000-5000	237	12,4	3,7				48.113-80.199	306	11,9	20064	17
5000-7000	128	6,7	3,5	302	16	7,8	80.199-112.284	70,5	2,8	6887	5,8
7000-10000	115	6	4,2				112.284-144.369	30,8	1,2	4057	3,4
10000-15000	126	6,6	6,9	151	8	6,8	114.369-176.455	23,8	0,9	4014	3,4
15000-20000	84	4,4	6,9	104	5,5	6,2	176.455-240.626	15,8	0,6	3456	2,9
20000-25000	90	4,7	9,2	110	5,8	8,2	240.626-401.054	19,3	0,8	6348	5,3
25000-30000	56	2,9	6,6	70	3,7	6,2	401.054 y más	4,5	0,2	33130	28
30000-40000	48	2,5	7,6	62	3,3	7,2					
40000-50000	33	1,7	6,5	40	2,1	6,2					
50000-60000	29	1,5	7	30	1,6	5,9					
60,000-100,000	21	1,1	8,6	25	1,3	7,1					
>100,000	19	1	21	23	1,2	28					

FUENTE: Luzuriaga y Zuvekas (1980: 12, 15 y 16), con datos tomados de JUNAPLA, (a) según IBRD (1973: Apéndice, cuadro 1.9), (b) y (c) sin especificar.

Cuadro A2.7. Evolución de la desigualdad 1990-2010

Años	Rentas del trabajo			Rentas de la propiedad			Renta Total		
	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural	Total	Urban	Rural
1990		0,44		n.a.	0,52	n.a.	0,45		
1991		0,50		n.a.	0,54	n.a.	0,49		
1992		0,48		n.a.	0,56	n.a.	0,48		
1993		0,51		n.a.	0,55	n.a.	0,51		
1994		0,48		n.a.	0,51	n.a.	0,50		
1995		0,48		n.a.	0,54	n.a.	0,49		
1996		0,46		n.a.	0,47	n.a.	0,47		
1997		0,47		n.a.	0,53	n.a.	0,48		
1998		0,47		n.a.	0,52	n.a.	0,49		
1999		0,54		n.a.	0,62	n.a.	0,53		
2000	0,55	0,55	0,52	0,68	0,67	0,75	0,57	0,55	0,54
2001	0,58	0,58	0,53	0,68	0,68	0,63	0,60	0,59	0,54
2002		0,51		n.a.	0,66	n.a.	0,53		
2003	0,53	0,52	0,47	0,65	0,63	0,65	0,56	0,54	0,49
2004	0,55	0,54	0,49	0,58	0,56	0,58	0,57	0,54	0,49
2005	0,52	0,50	0,47	0,63	0,62	0,63	0,55	0,52	0,49
2006	0,50	0,49	0,46	0,58	0,55	0,64	0,53	0,50	0,48
2007	0,54	0,52	0,50	0,60	0,57	0,68	0,55	0,52	0,50
2008	0,50	0,49	0,46	0,57	0,54	0,63	0,51	0,48	0,48
2009	0,49	0,47	0,45	0,58	0,54	0,63	0,50	0,48	0,45
2010	0,48	0,47	0,43	0,54	0,50	0,63	0,51	0,49	0,45

Fuente: Ponce y Vos (2012,2014) y [SICES](#)

Cuadro A2.8. Redistribución monetaria y en especie (circa 2011)

	Renta de mercado (A)	Pensiones públicas + A = (B)	Transferencias Monetarias + B = (C)	Renta disponible= C -(ISR y CC SS) = (D)	RD ajustada + educac. y salud = (E)
OECD	0,470			0,300	0,240
Uruguay	0,449	0,411	0,400	0,381	0,313
México	0,496	0,494	0,484	0,460	0,379
El Salvador	0,442	0,445	0,443	0,430	0,384
Argentina	0,536	0,490	0,484	0,469	0,388
Costa Rica	0,528	0,510	0,503	0,491	0,407
Brasil	0,573	0,528	0,518	0,502	0,409
Nicaragua	0,465	0,464	0,465	0,452	0,412
Perú	0,487	0,485	0,482	0,461	0,419
ALC-16	0,510			0,480	0,420
ECUADOR	0,481	0,467	0,461	0,453	0,421
Chile	0,546	0,526	0,510	0,499	0,427
Bolivia	0,502	0,493	0,491	0,487	0,432
Colombia	0,531	0,537	0,531	0,520	0,446
Panamá	0,546	0,524	0,519	0,504	0,447
Paraguay	0,523	0,524	0,523	0,520	0,473
Honduras	0,551	....	...	0,546	0,493
R. Domin.	0,560	0,555	0,551	0,545	0,503
Venezuela	0,393	0,384	0,384	0,379	...

Fuente: Hanni et al. (2014: cuadro 5)

Cuadro A2.9 Crecimiento y desigualdad. Ecuador, 1960-2020

PIB (miles de millones \$2010), PIBpc (\$2010)

Años	PIB	PIBpc	Gini	Años	PIB	PIBpc	Gini
1966	12,66	2345	0,676	1993	41,29	3767	
1967	13,24	2382		1994	43,05	3841	0,534
1968	13,50	2358	0,670	1995	44,02	3843	
1969	14,13	2396		1996	44,78	3826	
1970	15,10	2488		1997	46,72	3909	
1971	16,05	2569		1998	48,24	3955	0,497
1972	16,85	2621	0,649	1999	45,96	3694	0,586
1973	19,21	2903		2000	46,46	3664	0,564
1974	21,36	3139		2001	48,32	3742	
1975	23,70	3389	0,620	2002	50,30	3827	
1976	25,46	3541		2003	51,67	3865	0,534
1977	25,86	3503		2004	55,92	4113	0,539
1978	27,34	3606	0,583	2005	58,88	4258	0,531
1979	28,36	3643		2006	61,47	4372	0,522
1980	29,41	3682		2007	62,82	4394	0,533
1981	31,06	3789		2008	66,81	4596	0,497
1982	31,25	3717		2009	67,19	4548	0,484
1983	31,15	3612		2010	69,56	4634	0,487
1984	31,97	3615		2011	75,03	4922	0,459
1985	33,22	3665		2012	79,26	5122	0,461
1986	34,38	3699		2013	83,18	5296	0,469
1987	34,29	3601	0,505	2014	86,33	5412	0,450
1988	36,31	3722		2015	86,42	5331	0,460
1989	36,67	3670	0,670	2016	85,36	5176	0,450
1990	38,02	3716		2017	87,38	5206	0,447
1991	39,65	3786		2018	88,58	5185	
1992	40,49	3778					

Fuente: Banco Mundial (Povcal database) y fuentes seleccionadas del capítulo 2.

## 2.2 Contribución de las disparidades espaciales y sectoriales

Cuadro A2.10 (a) Componentes del ingreso corriente total de los hogares (*muestra*)

Componentes	variable	Número de Hogares	Tamaño medio	Número de personas	Ingresos mensuales (\$)		
					total	por hogar	per cápita
Ingreso Corriente Monetario del Hogar	<i>ing_mon_cor</i>	39.603	3,87	153.427	29.195.349	737,20	190,29
Ingresos por Trabajo Monetario	<i>ing_trab_mon</i>	37.123	3,99	148.118	24.493.626	659,80	165,37
Ingreso del Trabajo Asalariado Monetario	<i>ing_asal_mon_net</i>	26.342	4,21	110.872	16.644.340	631,86	150,12
Ingreso del Trabajo Independiente Monetario	<i>ing_ind_mon_net</i>	22.974	4,10	94.286	7.812.370	340,05	82,86
Ingresos de otros trabajos	<i>ing_ter_ocu</i>	394	4,14	1.631	36.916	93,69	22,63
Ingresos de la Renta de la Propiedad y Capital	<i>ing_ren_prop_cap</i>	6.937	3,69	25.575	819.316	118,11	32,04
Ingresos por Renta de la Propiedad	<i>ing_ren_prop</i>	2.947	3,42	10.084	752.313	255,28	74,60
Ingresos del Capital	<i>ing_cap</i>	4.608	3,83	17.640	67.003	14,54	3,80
Transferencias Corrientes	<i>tranf_cor</i>	22.662	4,02	91.070	3.461.013	152,72	38,00
Otros Ingresos Corrientes	<i>otro_ing_cor</i>	2.835	4,52	12.811	421.394	148,64	32,89
Ingreso Corriente No Monetario del Hogar	<i>ing_no_mon</i>	39.206	3,88	152.221	7.227.156	184,34	47,48
Ingresos del Trabajo Asalariado No Monetario	<i>ing_es_net</i>	15.838	4,28	67.766	1.095.621	69,18	16,17
Ingreso del Trabajo Independiente No Monetario	<i>ing_ind_nm</i>	22.974	4,10	94.286	757.372	32,97	8,03
Ingreso por Regalos	<i>gasto_reg</i>	31.236	3,89	121.441	2.051.356	65,67	16,89
Valor Imputado de la Vivienda Propia, Cedida, Otra	<i>alq_imp</i>	31.068	3,95	122.795	3.322.807	106,95	27,06
<b>Ingreso corriente total</b>	<i>ing_cor_tot</i>	<b>39.617</b>	<b>3,87</b>	<b>153.444</b>	<b>36.422.505</b>	<b>919,37</b>	<b>237,37</b>

Cuadro A2.10 (b) Componentes del ingreso corriente total de los hogares (población)

Componentes	variable	Número de Hogares	Tamaño medio	Número de personas	Ingresos mensuales (\$)		
					Total	por hogar	per cápita
Ingreso Corriente Monetario del Hogar	<i>ing_mon_cor</i>	3.921.615	3,88	15.223.471	2.779.199.821	708,69	182,56
Ingresos por Trabajo Monetario	<i>ing_trab_mon</i>	3.675.568	4,00	14.708.143	2.320.077.203	631,22	157,74
Ingreso del Trabajo Asalariado Monetario	<i>ing_asal_mon_net</i>	2.605.797	4,23	11.021.316	1.591.373.224	610,71	144,39
Ingreso del Trabajo Independiente Monetario	<i>ing_ind_mon_net</i>	2.291.451	4,11	9.411.631	725.383.468	316,56	77,07
Ingresos de otros trabajos	<i>ing_ter_ocu</i>	37.070	4,04	149.723	3.320.511	89,57	22,18
Ingresos de la Renta de la Propiedad y Capital	<i>ing_ren_prop_cap</i>	522.522	3,66	1.913.352	71.903.425	137,61	37,58
Ingresos por Renta de la Propiedad	<i>ing_ren_prop</i>	257.578	3,45	887.539	62.578.956	242,95	70,51
Ingresos del Capital	<i>ing_cap</i>	304.344	3,83	1.165.152	9.324.469	30,64	8,00
Transferencias Corrientes	<i>tranf_cor</i>	2.359.599	4,00	9.450.084	348.700.533	147,78	36,90
Otros Ingresos Corrientes	<i>otro_ing_cor</i>	284.619	4,50	1.281.507	38.518.661	135,33	30,06
Ingreso Corriente No Monetario del Hogar	<i>ing_no_mon</i>	3.893.631	3,89	15.139.977	723.715.752	185,87	47,80
Ingresos del Trabajo Asalariado No Monetario	<i>ing_es_neto</i>	1.615.872	4,29	6.938.218	111.444.729	68,97	16,06
Ingreso del Trabajo Independiente No Monetario	<i>ing_ind_nm</i>	2.291.451	4,11	9.411.631	66.778.956	29,14	7,10
Ingreso por Regalos	<i>gasto_reg</i>	3.191.767	3,90	12.436.008	214.215.387	67,11	17,23
Valor Imputado de la Vivienda Propia, Cedida, Otra	<i>alq_imp</i>	3.167.273	3,95	12.496.342	331.276.680	104,59	26,51
Ingreso corriente total	<i>ing_cor_tot</i>	3.923.123	3,88	15.225.080	3.502.915.573	892,89	230,08

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_10.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.11 (a) Población y renta por regiones y provincias

Regiones	Población		Ingreso mensual (\$)				
	Provincias	Personas	(%)	Total	(%)	per cápita	(%)
Norte		4.695.117	(30,8)	1.246.328.589	(35,6)	265,45	(115,4)
<i>Pichincha</i>		2.723.509	(17,9)	873.449.320	(24,9)	320,71	(139,4)
<i>Imbabura</i>		419.919	(2,8)	87.928.932	(2,5)	209,39	(91,0)
<i>Orellana</i>		140.663	(0,9)	29.380.048	(0,8)	208,87	(90,8)
<i>Santo Domingo</i>		380.425	(2,5)	78.795.754	(2,2)	207,13	(90,0)
<i>Sucumbios</i>		186.072	(1,2)	35.355.305	(1,0)	190,01	(82,6)
<i>Carchi</i>		173.410	(1,1)	31.243.942	(0,9)	180,17	(78,3)
<i>Esmeraldas</i>		561.605	(3,7)	95.200.318	(2,7)	169,51	(73,7)
<i>Napo</i>		109.514	(0,7)	14.974.970	(0,4)	136,74	(59,4)
Litoral		7.081.526	(46,5)	1.571.342.216	(44,9)	221,89	(96,4)
<i>Guayas</i>		3.840.319	(25,2)	947.228.051	(27,0)	246,65	(107,2)
<i>El Oro</i>		634.481	(4,2)	140.659.843	(4,0)	221,69	(96,4)
<i>Los Ríos</i>		817.676	(5,4)	149.758.439	(4,3)	183,15	(79,6)
<i>Manabí</i>		1.436.259	(9,4)	258.710.039	(7,4)	180,13	(78,3)
<i>Santa Elena</i>		326.215	(2,1)	58.456.520	(1,7)	179,20	(77,9)
<i>Galápagos</i>		26.576	(0,2)	16.529.325	(0,5)	621,96	(270,3)
Sur		1.722.299	(11,3)	367.176.681	(10,5)	213,19	(92,7)
<i>Azuay</i>		753.493	(4,9)	185.712.264	(5,3)	246,47	(107,1)
<i>Loja</i>		473.331	(3,1)	95.447.302	(2,7)	201,65	(87,6)
<i>Cañar</i>		240.248	(1,6)	44.267.232	(1,3)	184,26	(80,1)
<i>Zamora Chinchipe</i>		97.676	(0,6)	16.508.324	(0,5)	169,01	(73,5)
<i>Morona Santiago</i>		157.551	(1,0)	25.241.559	(0,7)	160,21	(69,6)
Centro		1.726.138	(11,3)	318.068.081	(9,1)	184,27	(80,1)
<i>Tungurahua</i>		530.655	(3,5)	121.538.641	(3,5)	229,04	(99,5)
<i>Pastaza</i>		89.053	(0,6)	18.425.578	(0,5)	206,91	(89,9)
<i>Cotopaxi</i>		431.243	(2,8)	76.752.797	(2,2)	177,98	(77,4)
<i>Chimborazo</i>		481.498	(3,2)	73.914.905	(2,1)	153,51	(66,7)
<i>Bolivar</i>		193.689	(1,3)	27.436.160	(0,8)	141,65	(61,6)
Total		15.225.080	(100,0)	3.502.915.567	(100,0)	230,08	(100,0)

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_11\_pr.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.11 (b) Población y renta por ramas de actividad

Ramas de Actividad (del representante del hogar)	Ramas de actividad		Población		Ingreso mensual (\$)			
	N1	Nivel 4	Personas	(%)	Total	(%)	per cápita	(%)
Actividades financieras y de seguros	K	K6411 ... K6630	58.676	(0,4)	29.660.848	(0,8)	505,50	(219,7)
Información y comunicación	J	J5811 ... J6399	105.064	(0,7)	49.274.849	(1,4)	469,00	(203,8)
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	U	U9900 ..	835	(0,0)	366.241	(0,0)	438,53	(190,6)
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	Q	Q8610 ... Q8890	229.625	(1,5)	97.769.010	(2,8)	425,78	(185,1)
Actividades profesionales, científicas y técnicas	M	M6910 ... M7500	163.037	(1,1)	69.257.574	(2,0)	424,80	(184,6)
Enseñanza	P	P8510 ... P8550	509.885	(3,3)	207.485.489	(5,9)	406,93	(176,9)
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	D	D3510 ... D3530	36.795	(0,2)	14.654.015	(0,4)	398,26	(173,1)
Administración pública y defensa; planes SS afiliación obligatoria	O	O8411 ... O8430	643.310	(4,2)	253.613.655	(7,2)	394,23	(171,3)
Explotación de minas y canteras	B	B0510 ... B0990	142.356	(0,9)	49.774.477	(1,4)	349,65	(152,0)
Actividades inmobiliarias	L	L6810 ... L6820	32.891	(0,2)	9.341.974	(0,3)	284,03	(123,4)
Artes, entretenimiento y recreación	R	R9000 ... R9329	76.496	(0,5)	20.606.768	(0,6)	269,38	(117,1)
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos	G	G4510 ... G4799	2.140.882	(14,1)	561.017.953	(16,0)	262,05	(113,9)
No consta	..	.. ..	1.538.217	(10,1)	399.417.927	(11,4)	259,66	(112,9)
Industrias manufactureras	C	C1010 ... C3320	1.470.929	(9,7)	369.367.375	(10,5)	251,11	(109,1)
Transporte y almacenamiento	H	H4911 ... H5320	1.106.667	(7,3)	268.563.022	(7,7)	242,68	(105,5)
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	I	I5510 ... I5630	506.993	(3,3)	118.178.294	(3,4)	233,10	(101,3)
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	N	N7710 ... N8299	362.703	(2,4)	73.312.230	(2,1)	202,13	(87,9)
Otras actividades de servicios	S	S9411 ... S9609	413.844	(2,7)	75.352.762	(2,2)	182,08	(79,1)
Distribución de agua; alcantarillado, desechos y saneamiento	E	E3600 ... E3900	88.888	(0,6)	16.107.319	(0,5)	181,21	(78,8)
Actividades hogares como empleadores y product de b y s uso propio	T	T9700 ... T9820	283.398	(1,9)	51.121.581	(1,5)	180,39	(78,4)
Construcción	F	F4100 ... F4390	1.438.136	(9,4)	245.102.523	(7,0)	170,43	(74,1)
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	A	A0111 ... A0322	3.875.452	(25,5)	523.569.681	(14,9)	135,10	(58,7)
<b>Total</b>			<b>15.225.080</b>	<b>(100,0)</b>	<b>3.502.915.567</b>	<b>(100,0)</b>	<b>230,08</b>	<b>(100,0)</b>

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_11\_ra.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.11 (c) Población y renta por sexo

Edad (repr. hogar)	Población		Ingreso mensual (\$)			
	Personas	(%)	Total	(%)	per cápita	(%)
Hombre	12.195.410	(80,1)	2.804.391.170	(80,1)	229,95	(99,9)
Mujer	3.029.670	(19,9)	698.524.397	(19,9)	230,56	(100,2)
Total	15.225.080	(100,0)	3.502.915.567	(100,0)	230,08	(100,0)

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_11\_se.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.11 (d) Población y renta por edades

Edad (repr. hogar)	Población		Ingreso mensual (\$)			
	Personas	(%)	Total	(%)	per cápita	(%)
30 o menos	1,983,035	(13.0)	392,538,824	(11.2)	197.9	(86.0)
de 31 a 40	3,729,031	(24.5)	739,073,062	(21.1)	198.2	(86.1)
de 41 a 50	3,734,704	(24.5)	864,764,126	(24.7)	231.5	(100.6)
de 51 a 60	2,981,581	(19.6)	780,565,531	(22.3)	261.8	(113.8)
de 61 a 70	1,633,023	(10.7)	446,035,988	(12.7)	273.1	(118.7)
más de 70	1,163,706	(7.6)	279,938,037	(8.0)	240.6	(104.6)
Total	15,225,080	(100.0)	3,502,915,567	(100.0)	230.08	(100.0)

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_11\_ed.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.11 (e) Población y renta por etnia (autodefinida)

Edad (repr. hogar)	Población		Ingreso mensual (\$)			
	Personas	(%)	Total	(%)	per cápita	(%)
Blanco	460,709	(3.0)	161,720,377	(4.6)	351.02	(152.6)
Otro	22,374	(0.1)	5,774,594	(0.2)	258.10	(112.2)
Mestizo	11,810,517	(77.6)	2,885,779,541	(82.4)	244.34	(106.2)
Afroecuatoriano	260,940	(1.7)	50,956,154	(1.5)	195.28	(84.9)
Negro	259,396	(1.7)	47,540,906	(1.4)	183.28	(79.7)
Mulato	281,863	(1.9)	50,168,627	(1.4)	177.99	(77.4)
Montubio	953,298	(6.3)	157,188,939	(4.5)	164.89	(71.7)
Indígena	1,175,984	(7.7)	143,786,428	(4.1)	122.27	(53.1)
Total	15,225,080	(100.0)	3,502,915,567	(100.0)	230.08	(100.0)

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_11\_ea.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.11 (d1) Población y renta por instrucción del responsable del hogar

Nivel de instrucción (representante del hogar)	Población		Ingreso mensual (\$)			
	Personas	(%)	Total	(%)	per cápita	(%)
Primaria/básica/menos	8262717	(54.3)	1280625392	(36.6)	155	(67.4)
Secundaria/media/Bachillerato	4663084	(30.6)	1076081917	(30.7)	231	(100.3)
Superior Universitaria o no	2096216	(13.8)	995141571	(28.4)	475	(206.3)
Postgrado	203063	(1.3)	151066687	(4.3)	744	(323.3)
Total	15,225,080	(100.0)	3,502,915,567	(100.0)	230.08	(100.0)

Cuadro A2.11 (d2) Población y renta por instrucción del padre del responsable del hogar

Nivel de instrucción (padre del repr. hogar)	Población		Ingreso mensual (\$)			
	Personas	(%)	Total	(%)	per cápita	(%)
Primaria/básica/menos	12662590	(83.2)	2540777550	(72.5)	200.65	(87.2)
Secundaria/media/Bachillerato	1320753	(8.7)	520535068	(14.9)	394.12	(171.3)
Superior Universitaria o no	446558	(2.9)	269348088	(7.7)	603.16	(262.2)
Postgrado	25676	(0.2)	16349257	(0.5)	636.75	(276.8)
No consta	769502	(5.1)	155905605	(4.5)	202.61	(88.1)
Total	15,225,080	(100.0)	3,502,915,567	(100.0)	230.08	(100.0)

Cuadro A2.11 (d3) Población por instrucción del responsable y de su padre

Nivel de instrucción del responsable del hogar	Nivel de instrucción del padre del responsable del hogar				
	Primaria/ básica/ menos	Secundaria/ media/ bachillerato	Superior, universitaria o no	No consta	Total
Primaria o menos	153.93	190.57	189.96	162.30	154.99
Secundaria	221.18	269.23	340.47	230.94	230.77
Universitaria y superior	420.22	571.52	693.62	360.37	498.51
Total	200.65	394.12	604.99	202.61	230.08

Cuadro A2.11 (d4) Ingreso per cápita por instrucción del responsable y su padre

Nivel de instrucción del responsable del hogar	Nivel de instrucción del padre del responsable del hogar				
	Primaria/bá sica/menos	Secundaria/ media/ bachillerato	Superior, universitaria o no	No consta	Total
Primaria o menos	7,658,272	121,318	8,231	474,895	8,262,717
Secundaria	3,722,915	622,191	106,773	211,206	4,663,084
Universitaria y superior	1,281,403	577,244	357,231	83,401	2,299,279
Total	12,662,590	1,320,753	472,234	769,502	15,225,080

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_11\_ni.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (a.1) Descomposición espacial del ICT per cápita (datos originales)

Regiones	Población		Ingreso mensual (\$)		Índices de desigualdad			
	Provincias	Personas (%)	per cápita	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080 (100,0)		230	(100,0)	0,437	0,324	0,383	1,025
Entre regiones					0,007	0,006	0,006	
Dentro de las regiones					0,318	0,376	1,019	
Norte	4.695.117	(30,8)	265	(115,4)	0,455	0,356	0,420	1,416
Centro	1.726.138	(11,3)	184	(80,1)	0,438	0,330	0,353	0,564
Sur	1.722.299	(11,3)	213	(92,7)	0,434	0,322	0,341	0,522
Litoral	7.081.526	(46,5)	222	(96,4)	0,416	0,288	0,354	0,799
Entre provincias					0,027	0,027	0,028	
Dentro de las provincias					0,298	0,355	0,997	
Napo	109.514	(0,7)	137	(59,4)	0,516	0,464	0,496	0,831
Morona Santiago	157.551	(1,0)	160	(69,6)	0,494	0,431	0,439	0,689
Bolivar	193.689	(1,3)	142	(61,6)	0,482	0,398	0,438	0,738
Pastaza	89.053	(0,6)	207	(89,9)	0,458	0,367	0,367	0,527
Loja	473.331	(3,1)	202	(87,6)	0,454	0,345	0,383	0,628
Esmeraldas	561.605	(3,7)	170	(73,7)	0,450	0,340	0,389	0,681
Orellana	140.663	(0,9)	209	(90,8)	0,447	0,350	0,377	0,639
Imbabura	419.919	(2,8)	209	(91,0)	0,443	0,333	0,360	0,575
Sucumbios	186.072	(1,2)	190	(82,6)	0,437	0,331	0,352	0,569
Pichincha	2.723.509	(17,9)	321	(139,4)	0,435	0,316	0,400	1,484
Chimborazo	481.498	(3,2)	154	(66,7)	0,435	0,320	0,346	0,536
Cotopaxi	431.243	(2,8)	178	(77,4)	0,425	0,312	0,339	0,549
Zamora Chinchipe	97.676	(0,6)	169	(73,5)	0,425	0,306	0,333	0,532
Guayas	3.840.319	(25,2)	247	(107,2)	0,425	0,302	0,378	0,914
Carchi	173.410	(1,1)	180	(78,3)	0,415	0,286	0,325	0,563
Azuay	753.493	(4,9)	246	(107,1)	0,407	0,277	0,296	0,430
Santo Domingo	380.425	(2,5)	207	(90,0)	0,402	0,266	0,301	0,501
Tungurahua	530.655	(3,5)	229	(99,5)	0,401	0,270	0,301	0,489
Cañar	240.248	(1,6)	184	(80,1)	0,398	0,268	0,293	0,483
Manabí	1.436.259	(9,4)	180	(78,3)	0,393	0,255	0,288	0,458
Los Rios	817.676	(5,4)	183	(79,6)	0,391	0,253	0,309	0,615
Santa Elena	326.215	(2,1)	179	(77,9)	0,373	0,230	0,277	0,466
Galápagos	26.576	(0,2)	622	(270,3)	0,366	0,225	0,230	0,295
El Oro	634.481	(4,2)	222	(96,4)	0,360	0,213	0,249	0,431

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_pr\_or.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (a.2) Descomposición espacial del ICT equivalente (datos originales)

Regiones	Población		Ingreso mensual (\$)		Índices de desigualdad			
	Provincias	Personas (%)	equivalente	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080	(100,0)	457	(100,0)	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre regiones					. 0,005	0,005	0,005	
Dentro de las regiones					. 0,265	0,313	0,740	
Norte	4.695.117	(30,8)	516	(112,8)	0,416	0,293	0,341	0,898
Centro	1.726.138	(11,3)	371	(81,0)	0,409	0,285	0,301	0,446
Litoral	1.722.299	(11,3)	432	(94,5)	0,404	0,276	0,289	0,413
Sur	7.081.526	(46,5)	446	(97,5)	0,380	0,239	0,300	0,708
Entre provincias					0,022	0,022	0,023	
Dentro de las provincias					0,248	0,296	0,723	
Bolivar	193.689	(1,3)	296	(64,7)	0,453	0,343	0,377	0,580
Napo	109.514	(0,7)	296	(64,7)	0,453	0,348	0,373	0,564
Morona Santiago	157.551	(1,0)	336	(73,4)	0,437	0,330	0,334	0,467
Loja	473.331	(3,1)	403	(88,1)	0,425	0,302	0,328	0,507
Pastaza	89.053	(0,6)	420	(91,9)	0,419	0,297	0,303	0,409
Orellana	140.663	(0,9)	431	(94,3)	0,418	0,303	0,332	0,574
Chimborazo	481.498	(3,2)	309	(67,6)	0,411	0,285	0,301	0,430
Imbabura	419.919	(2,8)	421	(91,9)	0,407	0,281	0,307	0,495
Esmeraldas	561.605	(3,7)	346	(75,6)	0,401	0,266	0,309	0,529
Pichincha	2.723.509	(17,9)	613	(134,0)	0,399	0,265	0,325	0,933
Cotopaxi	431.243	(2,8)	365	(79,7)	0,392	0,264	0,283	0,431
Sucumbios	186.072	(1,2)	379	(83,0)	0,390	0,260	0,267	0,372
Guayas	3.840.319	(25,2)	494	(107,9)	0,389	0,252	0,322	0,806
Azuay	753.493	(4,9)	499	(109,1)	0,382	0,244	0,255	0,349
Carchi	173.410	(1,1)	354	(77,4)	0,380	0,238	0,261	0,395
Zamora Chinchipe	97.676	(0,6)	355	(77,5)	0,377	0,237	0,253	0,356
Tungurahua	530.655	(3,5)	450	(98,4)	0,375	0,236	0,258	0,389
Cañar	240.248	(1,6)	376	(82,1)	0,372	0,231	0,250	0,372
Santo Domingo	380.425	(2,5)	411	(89,8)	0,362	0,213	0,240	0,359
Manabí	1.436.259	(9,4)	368	(80,4)	0,359	0,210	0,233	0,340
Los Rios	817.676	(5,4)	373	(81,5)	0,357	0,215	0,300	0,887
Galápagos	26.576	(0,2)	1110	(242,7)	0,330	0,183	0,182	0,217
Santa Elena	326.215	(2,1)	382	(83,6)	0,329	0,178	0,210	0,328
El Oro	634.481	(4,2)	433	(94,8)	0,322	0,171	0,194	0,300

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_pr\_eq\_or.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (a.3) Descomposición espacial del ICT per cápita (datos truncados)

Regiones	Población		Ingreso mensual (\$)		Índices de desigualdad				
	Provincias	Personas	(%)	per cápita	(%)	Gini (y)	T0 (y)	T1 (y)	CV <sup>2</sup> /2
Ecuador		15.225.080		226		0,428	0,309	0,339	0,541
Entre regiones		.		.		0,006	0,006	0,006	
Dentro de las regiones		.		.		0,303	0,333	0,535	
Norte		4.695.117	(30,8)	260	(114,9)	0,444	0,336	0,359	0,554
Centro		1.726.138	(11,3)	184	(81,2)	0,437	0,328	0,348	0,541
Litoral		1.722.299	(11,3)	213	(93,9)	0,433	0,319	0,336	0,503
Sur		7.081.526	(46,5)	218	(96,2)	0,405	0,271	0,309	0,510
Entre provincias						0,025	0,025	0,027	
Dentro de las provincias						0,284	0,313	0,515	
Napo		109.514	(0,7)	137	(60,4)	0,516	0,464	0,496	0,831
Morona Santiago		157.551	(1,0)	160	(70,7)	0,493	0,430	0,438	0,682
Bolivar		193.689	(1,3)	142	(62,6)	0,482	0,398	0,438	0,738
Pastaza		89.053	(0,6)	206	(91,2)	0,457	0,365	0,363	0,516
Loja		473.331	(3,1)	201	(88,6)	0,451	0,340	0,373	0,583
Esmeraldas		561.605	(3,7)	168	(74,3)	0,445	0,333	0,374	0,623
Orellana		140.663	(0,9)	206	(91,1)	0,440	0,339	0,354	0,551
Imbabura		419.919	(2,8)	208	(91,7)	0,438	0,326	0,343	0,502
Sucumbios		186.072	(1,2)	190	(83,9)	0,437	0,331	0,352	0,569
Chimborazo		481.498	(3,2)	154	(67,8)	0,435	0,320	0,346	0,536
Zamora Chinchipe		97.676	(0,6)	169	(74,7)	0,425	0,306	0,333	0,532
Cotopaxi		431.243	(2,8)	177	(78,4)	0,423	0,309	0,332	0,515
Pichincha		2.723.509	(17,9)	312	(137,9)	0,419	0,291	0,319	0,482
Carchi		173.410	(1,1)	180	(79,4)	0,413	0,284	0,320	0,519
Guayas		3.840.319	(25,2)	240	(106,1)	0,409	0,278	0,316	0,525
Azuay		753.493	(4,9)	246	(108,7)	0,406	0,276	0,293	0,424
Santo Domingo		380.425	(2,5)	207	(91,3)	0,401	0,265	0,298	0,486
Tungurahua		530.655	(3,5)	228	(100,8)	0,399	0,267	0,294	0,460
Cañar		240.248	(1,6)	184	(81,2)	0,396	0,265	0,286	0,442
Manabí		1.436.259	(9,4)	180	(79,5)	0,393	0,254	0,285	0,446
Los Rios		817.676	(5,4)	179	(78,9)	0,376	0,230	0,258	0,382
Santa Elena		326.215	(2,1)	179	(79,0)	0,372	0,228	0,273	0,451
Galápagos		26.576	(0,2)	617	(272,7)	0,361	0,220	0,222	0,279
El Oro		634.481	(4,2)	221	(97,6)	0,358	0,210	0,241	0,376

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_pr\_or:tr.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (a.4) Descomposición espacial del ICT equivalente (datos truncados)

Regiones	Población		Ingreso mensual (\$)		Índices de desigualdad			
	Provincias	Personas (%)	equivalente	(%)	Gini (y)	T0 (y)	T1 (y)	CV <sup>2</sup> /2
Ecuador	15.225.080		450		0,391	0,255	0,277	0,402
Entre regiones					. 0,005	0,005	0,005	
Dentro de las regiones						0,250	0,272	0,397
Centro	1.726.138	(11,3)	370	(82,2)	0,407	0,283	0,296	0,422
Norte	4.695.117	(30,8)	507	(112,6)	0,406	0,277	0,294	0,419
Litoral	1.722.299	(11,3)	431	(95,7)	0,402	0,273	0,283	0,392
Sur	7.081.526	(46,5)	437	(97,0)	0,366	0,219	0,247	0,366
Entre provincias					. 0,020	0,021	0,028	
Dentro de las provinci					. 0,235	0,256	0,997	
Morona Santiago	157.551	(1,0)	296	(64,7)	0,453	0,343	0,377	0,689
Carchi	173.410	(1,1)	296	(64,7)	0,453	0,348	0,373	0,563
Guayas	3.840.319	(25,2)	335	(73,3)	0,437	0,330	0,332	0,914
Chimborazo	481.498	(3,2)	401	(87,6)	0,422	0,297	0,317	0,536
Azuay	753.493	(4,9)	419	(91,6)	0,418	0,294	0,298	0,430
Esmeraldas	561.605	(3,7)	309	(67,6)	0,411	0,285	0,301	0,681
Santa Elena	326.215	(2,1)	425	(93,0)	0,410	0,290	0,303	0,466
Pichincha	2.723.509	(17,9)	417	(91,1)	0,402	0,272	0,287	1,484
Imbabura	419.919	(2,8)	343	(74,9)	0,395	0,258	0,288	0,575
Loja	473.331	(3,1)	363	(79,5)	0,390	0,261	0,275	0,628
Los Rios	817.676	(5,4)	379	(83,0)	0,390	0,260	0,267	0,615
Santo Domingo	380.425	(2,5)	600	(131,1)	0,386	0,244	0,265	0,501
Napo	109.514	(0,7)	498	(110,6)	0,380	0,242	0,251	0,831
Pastaza	89.053	(0,6)	354	(77,3)	0,379	0,237	0,257	0,527
Cañar	240.248	(1,6)	355	(77,5)	0,377	0,237	0,253	0,483
Tungurahua	530.655	(3,5)	448	(98,0)	0,372	0,232	0,250	0,489
Sucumbios	186.072	(1,2)	480	(105,0)	0,372	0,226	0,254	0,569
Bolivar	193.689	(1,3)	375	(81,9)	0,371	0,229	0,244	0,738
Galápagos	26.576	(0,2)	410	(89,6)	0,361	0,211	0,236	0,295
Zamora Chinchipe	97.676	(0,6)	367	(80,3)	0,358	0,208	0,230	0,532
Cotopaxi	431.243	(2,8)	358	(78,4)	0,332	0,179	0,201	0,549
El Oro	634.481	(4,2)	382	(83,5)	0,328	0,177	0,206	0,431
Manabí	1.436.259	(9,4)	1101	(240,7)	0,325	0,177	0,172	0,458
Orellana	140.663	(0,9)	432	(94,5)	0,320	0,168	0,188	0,639

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_pr\_eq\_tr.do, datos: ingresos.dta)  
Cuadro A2.12 (b.1) Descomposición sectorial del ICT per cápita (datos originales)

Regiones Provincias	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	pc	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080	(100,0)	230	(100,0)	0,437	0,324	0,383	1,025
Entre ramas	.	.	.	.	. 0,064	0,064	0,067	
Dentro de las ramas	.	.	.	.	. 0,261	0,319	0,958	
Minas y canteras	142.356	(0,9)	350	(152,0)	0,484	0,392	0,438	0,736
Información y comunicación	105.064	(0,7)	469	(203,8)	0,431	0,314	0,310	0,384
Comercio y repar. vehículos	2.140.882	(14,1)	262	(113,9)	0,429	0,311	0,443	2,430
Act. profes., científ. y técnicas	163.037	(1,1)	425	(184,6)	0,423	0,305	0,366	0,817
Industrias manufactureras.	1.470.929	(9,7)	251	(109,1)	0,418	0,292	0,360	0,672
No consta	1.538.217	(10,1)	260	(112,9)	0,416	0,292	0,322	0,568
Salud humana y de asistencia social	229.625	(1,5)	426	(185,1)	0,401	0,270	0,281	0,382
Agricultura, ganadería, ...	3.875.452	(25,5)	135	(58,7)	0,397	0,273	0,370	1,456
Finanzas y seguros	58.676	(0,4)	506	(219,7)	0,396	0,260	0,273	0,364
Enseñanza.	509.885	(3,3)	407	(176,9)	0,380	0,243	0,243	0,306
Admón pública, defensa y Seg. Soc.	643.310	(4,2)	394	(171,3)	0,377	0,240	0,246	0,329
Actividades inmobiliarias	32.891	(0,2)	284	(123,4)	0,372	0,224	0,249	0,334
Alojamiento y comidas	506.993	(3,3)	233	(101,3)	0,371	0,230	0,255	0,388
Electricidad, gas, ...	36.795	(0,2)	398	(173,1)	0,369	0,244	0,224	0,250
Otras actividades de servicios	413.844	(2,7)	182	(79,1)	0,360	0,217	0,230	0,323
Transporte y almacenamiento	1.106.667	(7,3)	243	(105,5)	0,356	0,210	0,234	0,358
Agua, ...y saneamiento	88.888	(0,6)	181	(78,8)	0,353	0,212	0,214	0,266
Act.servicios admvos y de apoyo	362.703	(2,4)	202	(87,9)	0,343	0,197	0,232	0,368
Artes, entretenimiento y recreación	76.496	(0,5)	269	(117,1)	0,340	0,193	0,214	0,309
Construcción	1.438.136	(9,4)	170	(74,1)	0,336	0,184	0,216	0,340
Hog. emplead. y prod. b y s uso propio	283.398	(1,9)	180	(78,4)	0,302	0,149	0,150	0,175
Organizaciones extraterritoriales	835	(0,0)	439	(190,6)	0,239	0,121	0,101	0,092

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ra\_pc\_or.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (b.2) Descomposición **sectorial** del ICT **equivalente** (datos **originales**)

Regiones Provincias	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	equiv.	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080	(100,0)	457	(100,0)	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre ramas	.	.	.	.	.	0,055	0,055	0,058
Dentro de las ramas	.	.	.	.	.	0,215	0,263	0,687
Minas y canteras	142.356	(0,9)	694	(151,6)	0,426	0,298	0,321	0,459
Información y comunicación	105.064	(0,7)	872	(190,5)	0,401	0,266	0,266	0,322
Industrias manufactureras.	1.470.929	(9,7)	511	(111,8)	0,397	0,264	0,343	0,718
Comercio y repar. vehículos	2.140.882	(14,1)	512	(112,0)	0,392	0,257	0,352	1,417
Act. profes., científ.y técnicas	163.037	(1,1)	778	(170,1)	0,375	0,235	0,254	0,384
No consta	1.538.217	(10,1)	489	(106,9)	0,374	0,237	0,251	0,381
Finanzas y seguros	58.676	(0,4)	955	(208,7)	0,366	0,224	0,237	0,317
Salud humana y de asistencia social	229.625	(1,5)	804	(175,9)	0,364	0,221	0,227	0,295
Agricultura, ganadería, ...	3.875.452	(25,5)	278	(60,8)	0,362	0,228	0,326	1,494
Alojamiento y comidas	506.993	(3,3)	454	(99,3)	0,343	0,195	0,221	0,336
Admón pública, defensa y Seg. Soc.	643.310	(4,2)	790	(172,7)	0,341	0,190	0,198	0,252
Electricidad, gas, ...	36.795	(0,2)	790	(172,7)	0,338	0,202	0,186	0,195
Enseñanza.	509.885	(3,3)	768	(168,0)	0,330	0,181	0,181	0,219
Actividades inmobiliarias	32.891	(0,2)	547	(119,5)	0,327	0,172	0,192	0,257
Otras actividades de servicios	413.844	(2,7)	366	(80,1)	0,325	0,175	0,183	0,235
Transporte y almacenamiento	1.106.667	(7,3)	501	(109,6)	0,323	0,172	0,189	0,265
Agua, ...y saneamiento	88.888	(0,6)	378	(82,7)	0,323	0,177	0,182	0,232
Act.servicios admvos y de apoyo	362.703	(2,4)	412	(90,1)	0,308	0,159	0,182	0,263
Construcción	1.438.136	(9,4)	363	(79,3)	0,297	0,145	0,172	0,263
Artes, entretenimiento y recreación	76.496	(0,5)	505	(110,3)	0,287	0,136	0,142	0,179
Organizaciones extraterritoriales	835	(0,0)	780	(170,4)	0,262	0,127	0,114	0,111
Hog.emplead. y prod. b y s uso propio	283.398	(1,9)	353	(77,1)	0,254	0,105	0,104	0,115

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ra\_eq\_or.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (b.3) Descomposición **sectorial** del ICT **per cápita** (datos **truncados**)

Regiones Provincias	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	pc	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080	(100,0)	226	(98,4)	0,428	0,309	0,339	0,541
Entre ramas	.	.	.	.	. 0,065	0,066	0,069	
Dentro de las ramas	.	.	.	.	. 0,244	0,273	0,472	
Minas y canteras	142.356	(0,9)	348	(151,3)	0,482	0,388	0,430	0,704
Información y comunicación	105.064	(0,7)	469	(203,8)	0,431	0,314	0,310	0,384
Act. profés., científ. y técnicas	163.037	(1,1)	420	(182,6)	0,417	0,294	0,338	0,638
No consta	1.538.217	(10,1)	258	(112,2)	0,413	0,286	0,306	0,466
Comercio y repar. vehículos	2.140.882	(14,1)	251	(109,3)	0,405	0,272	0,311	0,510
Industrias manufactureras.	1.470.929	(9,7)	244	(106,2)	0,402	0,268	0,313	0,505
Salud humana y de asistencia social	229.625	(1,5)	423	(183,8)	0,397	0,265	0,271	0,355
Finanzas y seguros	58.676	(0,4)	494	(214,5)	0,383	0,242	0,246	0,307
Agricultura, ganadería, ...	3.875.452	(25,5)	131	(57,0)	0,379	0,244	0,276	0,479
Enseñanza.	509.885	(3,3)	406	(176,4)	0,378	0,241	0,239	0,295
Admón pública, defensa y Seg. Soc.	643.310	(4,2)	391	(170,1)	0,372	0,235	0,236	0,307
Actividades inmobiliarias	32.891	(0,2)	284	(123,4)	0,372	0,224	0,249	0,334
Alojamiento y comidas	506.993	(3,3)	232	(101,0)	0,370	0,228	0,250	0,368
Electricidad, gas, ...	36.795	(0,2)	398	(173,1)	0,369	0,244	0,224	0,250
Otras actividades de servicios	413.844	(2,7)	182	(79,1)	0,360	0,217	0,230	0,323
Transporte y almacenamiento	1.106.667	(7,3)	242	(105,2)	0,355	0,208	0,228	0,338
Agua, ...y saneamiento	88.888	(0,6)	181	(78,8)	0,353	0,212	0,214	0,266
Act.servicios admvos y de apoyo	362.703	(2,4)	202	(87,9)	0,343	0,197	0,232	0,368
Artes, entretenimiento y recreación	76.496	(0,5)	269	(117,1)	0,340	0,193	0,214	0,309
Construcción	1.438.136	(9,4)	170	(74,0)	0,335	0,183	0,213	0,327
Hog. emplead. y prod. b y s uso propio	283.398	(1,9)	180	(78,4)	0,302	0,149	0,150	0,175
Organizaciones extraterritoriales	835	(0,0)	439	(190,6)	0,239	0,121	0,101	0,092

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ra\_pc\_tr.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (b.4) Descomposición **sectorial** del ICT **equivalente** (datos **truncados**)

Regiones Provincias	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	equiv.	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15225080	(100,0)	450	(98,4)	0,391	0,255	0,277	0,402
Entre ramas	.	.	.	.	.	0,057	0,057	0,060
Dentro de las ramas	.	.	.	.	.	0,198	0,219	0,342
Minas y canteras	142.356	(0,9)	691	(151,1)	0,424	0,296	0,316	0,442
Información y comunicación	105.064	(0,7)	872	(190,5)	0,401	0,266	0,266	0,322
Industrias manufactureras.	1.470.929	(9,7)	494	(108,0)	0,376	0,234	0,275	0,431
Comercio y repar. vehículos	2.140.882	(14,1)	496	(108,4)	0,372	0,226	0,257	0,385
No consta	1.538.217	(10,1)	487	(106,4)	0,371	0,232	0,240	0,324
Act. profes., científ.y técnicas	163.037	(1,1)	773	(169,0)	0,371	0,229	0,241	0,331
Salud humana y de asistencia social	229.625	(1,5)	799	(174,6)	0,360	0,215	0,217	0,267
Finanzas y seguros	58.676	(0,4)	931	(203,5)	0,351	0,205	0,205	0,248
Agricultura, ganadería, ...	3.875.452	(25,5)	269	(58,8)	0,341	0,197	0,220	0,346
Alojamiento y comidas	506.993	(3,3)	453	(98,9)	0,341	0,192	0,214	0,304
Electricidad, gas, ...	36.795	(0,2)	790	(172,7)	0,338	0,202	0,186	0,195
Admón pública, defensa y Seg. Soc.	643.310	(4,2)	784	(171,5)	0,336	0,184	0,187	0,225
Enseñanza.	509.885	(3,3)	766	(167,5)	0,328	0,178	0,176	0,206
Actividades inmobiliarias	32.891	(0,2)	547	(119,5)	0,327	0,172	0,192	0,257
Otras actividades de servicios	413.844	(2,7)	366	(80,1)	0,325	0,175	0,183	0,235
Agua, ...y saneamiento	88.888	(0,6)	378	(82,7)	0,323	0,177	0,182	0,232
Transporte y almacenamiento	1.106.667	(7,3)	500	(109,3)	0,321	0,169	0,182	0,240
Act.servicios admvos y de apoyo	362.703	(2,4)	412	(90,1)	0,308	0,159	0,182	0,263
Construcción	1.438.136	(9,4)	362	(79,2)	0,296	0,143	0,168	0,249
Artes, entretenimiento y recreación	76.496	(0,5)	505	(110,3)	0,287	0,136	0,142	0,179
Organizaciones extraterritoriales	835	(0,0)	780	(170,4)	0,262	0,127	0,114	0,111
Hog.emplead. y prod. b y s uso propio	283.398	(1,9)	353	(77,1)	0,254	0,105	0,104	0,115

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ra\_eq\_tr.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (c.1) Descomposición nivel instrucción ICT per cápita (datos originales)

Nivel de instrucción	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	pc	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080	(230,1)	230	(0,4)	0,437	0,324	0,383	1,025
Entre niveles					.	0,098	0,111	0,132
Dentro de los niveles					.	0,226	0,272	0,893
Sin estudios	1.122.701	(125,5)	125	(0,2)	0,347	0,209	0,210	0,295
Ed Primaria	7.140.016	(159,6)	160	(0,2)	0,350	0,207	0,223	0,338
Ed Secundaria	4.663.084	(230,8)	231	(0,3)	0,368	0,228	0,256	0,440
Ed Superior	2.299.279	(498,5)	499	(0,3)	0,411	0,289	0,344	0,951

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ni\_pc\_or.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (c.2) Descomposición nivel instrucción ICT equivalente (datos originales)

Nivel de instrucción	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	equiv.	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080	(100,0)	457	(100,0)	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre niveles						0,085	0,095	0,112
Dentro de los niveles						0,185	0,223	0,633
Sin estudios	1.122.701	(7,4)	255	(55,7)	0,323	0,179	0,180	0,247
Ed Primaria	7.140.016	(46,9)	331	(72,4)	0,316	0,167	0,176	0,244
Ed Secundaria	4.663.084	(30,6)	457	(99,9)	0,330	0,181	0,200	0,305
Ed Superior	2.299.279	(15,1)	949	(207,6)	0,386	0,253	0,302	0,729

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ni\_eq\_or.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (c.3) Descomposición nivel instrucción ICT per cápita (datos truncados)

Nivel de instrucción	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	pc	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15.225.080	(100,0)	226	(98,4)	0,428	0,309	0,339	0,541
Entre ramas					0,091	0,101	0,120	
Dentro de las ramas					0,218	0,237	0,421	
Sin estudios	1.122.701	(7,4)	125	(54,5)	0,346	0,207	0,206	0,268
Ed Primaria	7.140.016	(46,9)	159	(69,3)	0,349	0,206	0,220	0,326
Ed Secundaria	4.663.084	(30,6)	230	(99,9)	0,366	0,224	0,245	0,376
Ed Superior	2.299.279	(15,1)	477	(207,1)	0,385	0,250	0,252	0,329

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ni\_pc\_tr.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.12 (c.4) Descomposición nivel instrucción ICT equivalente (datos truncados)

Nivel de instrucción	Población		Ingreso mens. (\$)		Índices de desigualdad			
	Personas	(%)	equiv.	(%)	G	L	T	E2
Ecuador	15225080	(100,0)	446,29	(97,6)	0,386	0,248	0,264	0,367
Entre niveles					0,074	0,082	0,096	
Dentro de los niveles					0,174	0,182	0,271	
Sin estudios	1.122.701	(7,4)	254,23	(55,6)	0,321	0,176	0,173	0,211
Ed Primaria	7.140.016	(46,9)	330,42	(72,2)	0,314	0,165	0,172	0,224
Ed Secundaria	4.663.084	(30,6)	453,23	(99,1)	0,324	0,174	0,184	0,243
Ed Superior	2.299.279	(15,1)	885,82	(193,7)	0,344	0,198	0,192	0,221

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ni\_eq\_tr.do, datos: ingresos.dta)

Cuadro A2.13 Contribuciones de los atributos. Distribución observada.  
(provincia, rama de actividad, nivel de estudios)

Original	per capita				equivalente			
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,437	0,324	0,383	1,025	0,401	0,270	0,318	0,745
Entre (B)		0,141	0,154	0,193		0,122	0,134	0,169
provincias		0,027	0,027	0,028		0,022	0,022	0,023
ramas		0,064	0,064	0,067		0,055	0,055	0,058
estudios		0,098	0,111	0,132		0,085	0,095	0,112
pro/ram		0,087	0,087	0,096		0,074	0,074	0,080
pro/est		0,113	0,125	0,152		0,097	0,107	0,127
ram/est		0,120	0,130	0,154		0,104	0,113	0,132
(100*B/T)		43,37	40,39	50,57		45,06	42,18	22,67
provincias		8,24	7,10	2,77		8,02	6,87	3,02
ramas		19,67	16,73	6,57		20,44	17,41	7,79
estudios		30,36	28,91	12,92		31,36	29,82	15,09
pro/ram		26,70	22,86	9,36		27,32	23,32	10,76
pro/est		34,90	32,79	14,80		35,86	33,57	17,06
ram/est		36,96	34,07	15,04		38,50	35,48	17,76
Truncada	per capita				equivalente			
	G	L	T	C <sup>2</sup> /2	G	L	T	C <sup>2</sup> /2
Total (T)	0,428	0,309	0,339	0,541	0,391	0,255	0,277	0,402
Entre (B)		0,131	0,141	0,169		0,112	0,120	0,141
provincias		0,025	0,025	0,027		0,020	0,021	0,021
ramas		0,065	0,066	0,069		0,057	0,057	0,060
estudios		0,091	0,101	0,120		0,074	0,082	0,096
pro/ram		0,086	0,087	0,096		0,073	0,074	0,080
pro/est		0,105	0,115	0,137		0,089	0,097	0,114
ram/est		0,112	0,121	0,142		0,096	0,104	0,120
(100*B/T)		42,37	41,55	31,16		43,92	43,30	35,07
provincias		8,04	7,47	4,90		7,99	7,46	5,31
ramas		21,15	19,35	12,79		22,36	20,66	14,92
estudios		29,42	29,95	22,19		29,10	29,74	23,87
pro/ram		27,74	25,64	17,68		28,71	26,70	19,92
pro/est		34,05	34,05	25,33		35,05	35,24	28,40
ram/est		36,25	35,72	26,17		37,80	37,50	29,86

Fuente: INEC: ENIGHUR 2011-2012. (código: A2\_12\_ni\_ra\_pr\_\*, datos: ingresos.dta)

2.3 Distribución y redistribución en el marco de la CN

Cuadro A2.14 Ajuste de la ECV a la Contabilidad Nacional

\$/10 <sup>9</sup>	Renta mixta	Remuneración de asalariados	Prestac. Sociales	Rentas del capital						Transferencias			Impuestos	
				Alquileres		Intereses prestamos pers. y depósitos		Bonos y acciones		Ayudas	Remesas	Otras TC	IRPN	
				pagados	recibidos	intereses prestamos personales recibidos	intereses recibidos depósito plazo fijo	intereses recibidos por bonos	Dividendos de acciones					
	RM bruta	14.072												
CN	Renta mixta neta (1)	12.664	9.129	1329			47,5 (3)	43,5 (3)	6624 (4)		2469			675,8
	RM neta	5.797	Antes de descuentos sin jornales											
ECV	Patrones "personas Físicas" Cuenta-propistas	2.126 3.671	9.598	965	-586,8	534,9	49,3	33,6	17,1	1008,8	567	722	223	283
CN /ECV		se multiplica por	no se ajusta	se multiplica por	no se ajusta	no se ajusta	93% al decil 1°	95% al decil 1°	95% al decil 1°	no se ajusta	se multiplica n por	no se ajusta		brecha fiscal
		2,18	0,95	1,38								3,42		2,39

(1) Amortización estimada del 10%

(2) Excluidos los de 3 o más trabajadores. Se supone que pagan IRS . Se incluyen en dividendos por acciones

(3) datos del Ministerio de Economía y Comercio

(4) Descontado el Impuesto de sociedades

Fuente: Roca (2009)



Anexo 3.

# Programas estadísticos



En este apéndice se presentan los programas elaborados para crear todos los cuadros incluidos en la tesis que han sido elaborados con los microdatos de ENIGHUR.

El primer programa *ingresos.sps* está escrito en formato SPSS. Crea, a partir de los archivos de la carpeta de Tablas de Trabajo de ENIGHUR, un archivo nuevo *ingresos.dta* en formato STATA, que contiene los microdatos que empleamos en esta memoria.

El resto de programas están escritos en formato Stata. Producen a partir del archivo *ingresos.dta* los resultados presentados en los capítulos 3, 4 y 5. Todos los programas *archivo.do* están incluidos, junto con el archivo *ingresos.dta*, en la *carpeta\_de\_trabajo* incluida en el USB que se adjunta a la tesis. Para crear los cuadros basta ejecutar en Stata los comandos.

```
1 clear all
2 cd "...\\carpeta_de_trabajo"
3 use ingresos.dta
4 run archivo.do
```

### 3.1 Componentes del Ingreso de los hogares

#### Creación del archivo de microdatos (*ingresos.sps*)

Archivo de sintaxis en formato SPSS que emplea los criterios de agregación y las definiciones del INEC y combina las características de los hogares con las del perceptor principal, empleando las tablas de trabajo proporcionadas por el INEC, para crear los archivos de datos en formatos SPSS (*Ingresos.sav*) y en formato STATA (*ingresos.dta*).

```

1  cd 'C:\... \02TABLAS'.
2  get file='04 ENIGHUR11_INGRESOS_H.sav'.
3  *1.1.1.1 SUELDOS Y SALARIOS MONETARIOS BRUTOS.
4  COMPUTE suel_sal_bruto=SUM.1(i1401001,i1401002,i1401003,i1401004,i1401005,i1401006,i1401007,i1401008,
5  i1401009,i1401010,i1401011,i1401012,i1401013,i1401014,i1401015,i1401016,i1401017,i1401018).
6  VARIABLE LABELS suel_sal_bruto 'Sueldos y Salarios Monetarios Brutos'.
7  EXECUTE.
8  *1.1.1.2 DEDUCCIONES (APORTACIONES AL IESE E IMPUESTO A LA RENTA).
9  COMPUTE deduccion_asalariado=SUM.1(i1701001,i1701002).
10 VAR LAB deduccion_asalariado 'Deducciones de los Asalariados'.
11 EXECUTE.
12 *1.1.1.3 OTROS INGRESOS DEL TRABAJO ASALARIADO.
13 COMPUTE ing_otro_net=SUM.1(i1404001,i1404002,i1404003,i1404005,i1404006).
14 VARIABLE LABELS ing_otro_net 'Otros Ingresos del Trabajo Asalariado Netos'.
15 EXECUTE.
16 * 1.1.1 ASALARIADO NETO (1.1.1.1-1,1,2+1.1.1.3).
17 COMPUTE ing_asal_mon_net=SUM.1(suel_sal_bruto,-deduccion_asalariado,ing_otro_net).
18 VARIABLE LABELS ing_asal_mon_net 'Ingreso del Trabajo Asalariado Monetario'.
19 EXECUTE.
20 save outfile= 'ingresos.sav'.
21 *CORREGIR ingresos no agropecuarios (a) y agropecuarios (b) NEGATIVOS en archivo de PERSONAS.
22 GET FILE='02 ENIGHUR11_PERSONAS_INGRESOS.SAV'.
23 *a) Ingreso neto trabajo por cuenta propia no agropecuario negativo=0.
24 if i1407099<0 i1407099=0.
25 exe.
26 * b) Ingreso bruto monetario trabajo cuenta propia agropecuario <gasto se iguala al gasto.
27 compute i1432097=sum.1(i1408097,i1409097,i1416097,i1421097,i1424097,i1428097,i1431097,i1436097).
28 VAR LAB i1432097 'Ingreso Monetario Bruto del Trabajo Independiente (Agropecuario)'.
29 if i1432097 < gas_ag i1432097=sum(gas_ag).
30 exe.
31 * AGREGACIÓN Y TRASLADO AL ARCHIVO DE HOGARES.
32 AGGREGATE
33 /OUTFILE='temp1.sav'
34 /BREAK identif_hog
35 /i1407099 'Total ingreso neto como socio'=sum(i1407099)
36 /i1432097 'Ingreso agropecuario bruto'=sum(i1432097)
37 /gas_ag 'Gasto Monetario de Actividades Agropecuarias'=sum(gas_ag).
38 GET FILE='temp1.SAV'.
39 sort cases by identif_hog (A).
40 SAVE OUTFILE='temp1.SAV'.
41 GET FILE='ingresos.sav'.
42 del var i1407099.
43 sort cases by identif_hog (A).
44 match files /file=*
45 /table='temp1.SAV'
46 /by identif_hog.
47 exe.

```

```

48 * 1.1.2.1 INDEPENDIENTES NO AGROPECUARIOS.
49 COMPUTE ing_cuent_prop_na=sum(i1407099).
50 VARIABLE LABELS ing_cuent_prop_na 'Ingresos Monetario del Trabajo Independiente (No Agropecuarios)'.
51 EXECUTE.
52 * 1.1.2.2 INGRESO TOTAL NETO AGROPECUARIO MONETARIO.
53 COMPUTE ing_ag_mon_net= SUM.1(i1432097,-gas_ag).
54 VARIABLE LABELS ing_ag_mon_net 'Ingreso Monetario del Trabajo Independiente (Agropecuario)'.
55 EXECUTE.
56 * 1.1.2.3 DEDUCCIONES DE INDEPENDIENTES.
57 COMPUTE deduccion_independiente=sum(i1709002).
58 VAR LAB deduccion_independiente 'Deducciones de Independientes'.
59 EXECUTE.
60 *1.1.2 INDEPENDIENTE NETO (1.1.2.1+1.1.2.2-1.1.2.3)/neg=0.
61 if (sum.1(ing_cuent_prop_na,ing_ag_mon_net) >= deduccion_independiente) or (missing(deduccion_independiente))
62   ing_ind_mon_net=sum.1 (ing_cuent_prop_na,ing_ag_mon_net, -deduccion_independiente).
63 if (sum.1(ing_cuent_prop_na,ing_ag_mon_net) < deduccion_independiente)
64   ing_ind_mon_net= sum1 (deduccion_independiente, -deduccion_independiente).
65 VARIABLE LABELS ing_ind_mon_net 'Ingreso del Trabajo Independiente Monetario'.
66 EXECUTE.
67 * 1.1.3 OTROS TRABAJOS.
68 COMPUTE ing_ter_ocu=a1443001.
69 VARIABLE LABELS ing_ter_ocu 'Ingreso de Otros Trabajos'.
70 EXECUTE.
71 *1.1 INGRESO MONETARIO NETO DEL TRABAJO (1.1.1+1.1.2+1.1.3).
72 COMPUTE ing_trab_mon=sum.1(ing_asal_mon_net,ing_ind_mon_net,ing_ter_ocu).
73 VARIABLE LABELS ing_trab_mon 'Ingresos por Trabajo Monetario'.
74 EXECUTE.
75 *1.2.1 RENTAS DE LA PROPIEDAD.
76 RECODE i1445004 i1445006 i1445007 (0 = sysmis) (else = copy).
77 COMPUTE ing_ren_prop=SUM.1(i1445004,i1445006,i1445007).
78 VARIABLE LABELS ing_ren_prop 'Ingresos por Renta de la Propiedad'.
79 EXECUTE.
80 * 1.2.2 RENTAS DEL CAPITAL.
81 RECODE i1445001 i1445002 i1445003 i1445005 (0 = sysmis) (else = copy).
82 COMPUTE ing_cap=SUM.1(i1445001,i1445002,i1445003,i1445005).
83 VARIABLE LABELS ing_cap 'Ingresos del Capital'.
84 EXECUTE.
85 *1.2 RENTAS DE LA PROPIEDAD Y DEL CAPITAL (1.2.1+1.2.2).
86 COMPUTE ing_ren_prop_cap=SUM.1(ing_ren_prop,ing_cap).
87 VARIABLE LABELS ing_ren_prop_cap 'Ingresos de la Renta de la Propiedad y Capital'.
88 EXECUTE.
89 *1.3 INGRESO POR TRANSFERENCIAS CORRIENTES.
90 * INGRESOS POR TRANSFERENCIAS CORRIENTES.
91 COMPUTE tranf_cor=SUM.1(i1444001,i1444002,i1444003,i1444004,i1444005,i1444006,i1444007).
92 VARIABLE LABELS tranf_cor 'Transferencias Corrientes'.
93 EXECUTE.
94 *1.4 INGRESO POR OTROS INGRESOS CORRIENTES.
95 *OTROS INGRESOS CORRIENTES.
96 COMPUTE otro_ing_cor=b1443001.
97 VARIABLE LABELS otro_ing_cor 'Otros Ingresos Corrientes'.
98 EXECUTE.
99 *1. INGRESO CORRIENTE MONETARIO DEL HOGAR (1.1+1.2+1.3+1.4).
100 * INGRESO MONETARIO CORRIENTE NETO DEL HOGAR.
101 COMPUTE ing_mon_cor=SUM.1(ing_trab_mon,ing_ren_prop_cap,tranf_cor, otro_ing_cor).
102 VARIABLE LABELS ing_mon_cor 'Ingreso Corriente Monetario del Hogar'.
103 EXECUTE.
104 * 2.1 INGRESO TRABAJO ASALARIADO EN ESPECIE NETO (NO MONETARIO).
105 COMPUTE ing_es_net=SUM.1(i1402001,i1402002,i1402003,i1402004,i1402005,i1402006,i1402007).
106 VARIABLE LABELS ing_es_net 'Ingresos del Trabajo Asalariado No Monetario (Salario en Especie)'.
107 EXECUTE.
108 *2.2.1 INGRESO DEL TRABAJO INDEPENDIENTE NO MONETARIO (NO AGROPECUARIO).
109 COMPUTE autocon_na=sum(i1405098).
110 VARIABLE LABELS autocon_na 'Ingresos del Trabajo Independiente (No Agropecuarios) No Monetario'.
111 EXECUTE.

```

```

112 * 2.2.2 INGRESO DEL TRABAJO INDEPENDIENTE NO MONETARIO (AGROPECUARIO).
113 COMPUTE ing_bru_agro_no_mon=SUM.1(i1410098,i1417098,i1422098,i1426098,i1432098,i1437098).
114 VARIABLE LABELS ing_bru_agro_no_mon 'Ingreso del Trabajo Independiente (Agropecuario) No Monetario'.
115 EXECUTE.
116 * 2.2 INGRESO TRABAJO INDEPENDIENTE NO MONETARIO.
117 COMPUTE ing_ind_nm=sum.1(autocon_na,ing_bru_agro_no_mon).
118 VARIABLE LABELS ing_ind_nm 'Ingreso del Trabajo Independiente No Monetario'.
119 EXECUTE.
120 save outfile='ingresos.sav'.
121 * OBTENER GASTO EN REGALOS (a) Y ALQUILERES IMPUTADOS (b).
122 GET FILE='09 ENIGHUR11_GASTOS_HREGALOS.sav'.
123 ren var (gasto=gasto_reg).
124 var lab gasto_reg 'Ingreso por Regalos'.
125 sort cases by identif_hog(A).
126 save outfile='temp2.sav'
127 /keep identif_hog gasto_reg.
128 GET FILE='ingresos.sav'.
129 sort cases by identif_hog(A).
130 match files /file=*
131 /table='temp2.sav'
132 /by identif_hog.
133 exe.
134 save outfile='ingresos.sav'.
135 GET FILE='07 ENIGHUR11_GASTOS_HTOT.sav'.
136 sort cases by identif_hog(A).
137 save outfile='temp3.sav'
138 /keep identif_hog c421001 c422001 c422002 c423001.
139 GET FILE='ingresos.sav'.
140 sort cases by identif_hog(A).
141 match files /file=*
142 /table='temp3.sav'
143 /by identif_hog.
144 exe.
145 *2.3 INGRESO POR REGALOS.
146 RENAME VARIABLES (gasto_reg=ing_reg).
147 VARIABLE LABELS ing_reg 'Ingreso por Regalos'.
148 *2.4 VALOR IMPUTADO DE LA VIVIENDA PROPIA, CEDIDA, OTRA.
149 COMPUTE alq_imp=sum.1(c421001,c422001,c423001).
150 var lab alq_imp 'Valor Imputado de la Vivienda Propia, Cedida, Otra'.
151 EXECUTE.
152 *2. INGRESO NO MONETARIO CORRIENTE DEL HOGAR.
153 COMPUTE ing_no_mon=SUM.1(ing_es_neto,ing_ind_nm,ing_reg,alq_imp).
154 VARIABLE LABELS ing_no_mon 'Ingreso Corriente No Monetario del Hogar'.
155 EXECUTE.
156 *INGRESOS CORRIENTES TOTAL DEL HOGAR.
157 COMPUTE ing_cor_tot=SUM.1(ing_mon_cor,ing_no_mon).
158 VARIABLE LABELS ing_cor_tot 'Ingreso Corriente Total del Hogar'.
159 EXECUTE.
160 save outfile='ingresos.sav'.
161 *OBTENER EL NUMERO DE PERSONAS.
162 GET FILE='02 ENIGHUR11_PERSONAS_INGRESOS.sav'.
163 AGGREGATE
164 /OUTFILE='temp5.sav'
165 /BREAK=identif_hog
166 /N_BREAK=N.
167 get file='temp5.sav'.
168 sort cases by identif_hog(A).
169 save outfile='temp5.sav'.
170 GET FILE='ingresos.sav'.
171 sort cases by identif_hog(A).
172 MATCH FILES /FILE=*
173 /TABLE='temp5.sav'
174 /BY identif_hog.
175 EXECUTE.

```

```

176 ren var n_break=numpers.
177 var lab numpers 'Numero de personas'.
178 save outfile='ingresos.sav'.
179 EXECUTE.
180 GET FILE='09 ENIGHUR11_GASTOS_HREGALOS.sav'.
181 ren var (gasto=gasto_reg).
182 var lab gasto_reg 'Ingreso por Regalos'.
183 sort cases by identif_hog(A).
184 save outfile='temp2.sav'
185 /keep identif_hog gasto_reg.
186 GET FILE='ingresos.sav'.
187 sort cases by identif_hog(A).
188 match files /file=*
189 /table='temp2.sav'
190 /by identif_hog.
191 exe.
192 save outfile='ingresos.sav'.
193 GET FILE='02 ENIGHUR11_PERSONAS_INGRESOS.sav'.
194 sort cases by identif_hog(A).
195 select if P01=1.
196 save outfile='temp6.sav'
197 /keep identif_hog P01 P02 P03 P07 P10A P14A PA12 PA13 PA14 PA20A PA20B.
198 GET FILE='ingresos.sav'.
199 sort cases by identif_hog(A).
200 MATCH FILES /FILE=*
201 /TABLE='temp6.sav'
202 /BY identif_hog.
203 EXECUTE.
204 save outfile='ingresos.sav'.
205 EXECUTE.
206 GET FILE='ingresos.sav'.
207 SAVE TRANSLATE OUTFILE='ingresos.dta'
208 /TYPE=STATA
209 /VERSION=13

```

## Componentes del ingreso corriente total (A2\_10.do)

Archivo de sintaxis en formato Stata que produce el cuadro A2.10 que presenta las principales características de la muestra y de la población de ENIGHUR 2011-2012 para los principales componentes del Ingreso Corriente de los Hogares que es la variable de referencia empleada en el capítulo 3.

```

1 qui{
2 *selecciona las variables y orden que saldrán en el cuadro
3 local myvar ing_mon_cor ing_trab_mon ing_asal_mon_net ing_ind_mon_net ///
4 ing_ter_ocu ing_ren_prop_cap ing_ren_prop ing_cap tranf_cor ///
5 otro_ing_cor ing_no_mon ing_es_netto ing_ind_nm gasto_reg alq_imp ing_cor_tot
6 noi di "{col 50}" "NOMBRES DE LAS VARIABLES"
7 foreach v of local myvar{
8 su `v'
9 noi di `":var label `v'"" "{col 68}" "`v'"
10 }
11 noi di
12 noi di "{col 10}" "VALORES MUESTRALES (los que figuran en la Encuesta)"
13 noi di
14 noi di "{col 1}" "Variables", "{col 25}" "Hogares", "{col 40}" "I.medio", ///
15 "{col 55}" "I.TOTAL"
16 foreach v of local myvar{
17 su `v'
18 noi di "`v'" "{col 25}" %7.0f r(sum_w) "{col 40}" %6.2f r(mean) ///
19 "{col 50}" %12.0f r(sum)
20 }
21 noi di
22 noi di "{col 1}" "Variables", "{col 25}" "Personas por hogar", ///
23 "{col 50}" "Total personas"
24 foreach v of local myvar{
25 su numpers if !mi(`v')
26 noi di "`v'" "{col 35}" %6.2f r(mean) "{col 50}" %10.0f r(sum)
27 }
28 noi di
29 noi di "{col 5}" "VALORES POBLACIONALES (empleando los factores de elevación)"
30 noi di
31 noi di "{col 1}" "Variables", "{col 25}" "Hogares", "{col 40}" "I.medio", ///
32 "{col 55}" "I.TOTAL"
33 foreach v of local myvar{
34 su `v' [w=Fexp_cen2010]
35 noi di "`v'" "{col 25}" %7.0f r(sum_w) "{col 40}" %6.2f r(mean) ///
36 "{col 50}" %12.0f r(sum)
37 }
38 noi di
39 noi di "{col 1}" "Variables", "{col 25}" "Personas por hogar", ///
40 "{col 50}" "Total personas"
41 foreach v of local myvar{
42 su numpers if !mi(`v') [w=Fexp_cen2010]
43 noi di "`v'" "{col 35}" %6.2f r(mean) "{col 50}" %10.0f r(sum)
44 }
45 }

```

### 3.2 Clasificaciones de los hogares

Archivos de sintaxis en formato Stata que producen los cuadros A2.11 que describen las principales características de la población representada por ENIGHUR 2011-2012 para diferentes agrupaciones de los hogares y sus miembros.

*Regiones y provincias (A2\_11\_pr.do) Provincia, Regional*

```

1 qui{
2   *crea la variable y=renta per capita
3   generate y=ing_cor_tot/numpers
4   *crea los pesos de cada persona: miembros hogar x hogares que represta
5   generate wt=numpers *Fexp_cen2010
6   noi table Provincia [pw=wt], c(n y sum y mean y) con sc row f(%16.2f)
7   noi table Regional [pw=wt], c(n y sum y mean y) con sc row f(%16.2f)
8 }

```

*Ramas de actividad (A2\_11\_ra.do) PA12*

```

1 qui{
2   *crea la variable y=renta per capita
3   generate y=ing_cor_tot/numpers
4   *crea los pesos de cada persona: miembros hogar x hogares que represta
5   generate wt=numpers *Fexp_cen2010
6   *Crea variable ra (agrega CIIU-niv.4(360 ramas) en CIIU-n1(21r)+ una (No consta)
7   run CIIU1
8   noi table ra [pw=wt], c(n y sum y mean y) con sc row f(%16.2f)
9 }

```

```

1   *CIIU.do: agrega nivel.4(360 ramas) en N.1(21r)+ una (No consta)
2   gen ra=PA12
3   recode ra 111/322=1 510/990=2 1010/3320=3 3510/3530=4 3600/3900=5 ///
4   4100/4390=6 4510/4799=7 4911/5320=8 5510/5630=9 5811/6399=10 6411/6630=11 ///
5   6810/6820=12 6910/7500=13 7710/8299=14 8411/8430=15 8510/8550=16 ///
6   8610/8890=17 9000/9329=18 9411/9609=19 9700/9820=20 9900=21 .=22
7   label var ra "ramas22"
8   label define ra_label ///
9   1 "Agricultura, ganadería, ..." ///
10  2 "Minas y canteras" ///
11  3 "Industrias manufactureras." ///
12  4 "Electricidad, gas, ..." ///
13  5 "Agua, ...y saneamiento" ///
14  6 "Construcción" ///
15  7 "Comercio y repar. vehículos" ///
16  8 "Transporte y almacenamiento" ///
17  9 "Alojamiento y comidas" ///
18  10 "Información y comunicación" ///
19  11 "Finanzas y seguros" ///
20  12 "Actividades inmobiliarias" ///
21  13 "Act. profes., científ.y técnicas" ///
22  14 "Act.servicios admvos y de apoyo" ///
23  15 "Admón pública, defensa y Seg. Soc." ///
24  16 "Enseñanza." ///
25  17 "Salud humana y de asistencia social" ///
26  18 "Artes, entretenimiento y recreación" ///
27  19 "Otras actividades de servicios" ///
28  20 "Hog.emplead. y prod. b y s uso propio" ///
29  21 "Organizaciones extraterritoriales" ///
30  22 "No consta"
31   label value ra ra_label

```

## Edad (A2\_11\_ed.do) P03

```

1 qui{
2   *crea la variable y=renta per capita
3   generate y=ing_cor_tot/numpers
4   *crea los pesos de cada persona: miembros hogar x hogares que representa
5   generate wt=numpers *Fexp_cen2010
6   *Crea variable ed (agrega )
7   gen ed=P03
8   recode ed 13/20=1 21/25=2 26/30=3 31/35=4 36/40=5 41/45=6 46/50=7 51/55=8 ///
9   56/60=9 61/65=10 66/70=11 71/75=12 76/80=13 81/max=14
10  label var ed "edad"
11  label define ed_label ///
12  1 "20 o menos" 2 "de 21 a 25" 3 "de 26 a 30" ///
13  4 "de 31 a 35" 5 "de 36 a 40" 6 "de 41 a 45" 7 "de 46 a 50" 8 "de 51 a 55" ///
14  9 "de 56 a 60" 10 "de 61 a 65" 11 "de 66 a 70" 12 "de 71 a 75" ///
15  13 "de 75 a 80" 14 "81 y más"
16  label value ed ed_label
17  noi table ed [pw=wt], c(n y sum y mean y) con sc row f(%16.2f)
18 }

```

## Etnia autodefinida (A2\_11\_ea.do) P07

```

1 qui{
2   *crea la variable y=renta per capita
3   generate y=ing_cor_tot/numpers
4   *crea los pesos de cada persona: miembros hogar x hogares que representa
5   generate wt=numpers *Fexp_cen2010
6   *Crea variable ed (agrega )
7   gen ea=P07
8   label var ea "etnia"
9   label define ea_label ///
10  1 "Indigena" 2 "Afroecuatoriano" 3 "Negro" ///
11  4 "Mulato" 5 "Montubio" 6 "Mestizo" 7 "Blanco" 8 "Otro"
12  label value ea ea_label
13  noi table ea [pw=wt], c(n y sum y mean y) con sc row f(%16.2f)
14 }

```

## Nivel de instrucción (A2\_11\_ni.do) P14A

```

1 qui{
2   *crea la variable y=renta per capita
3   generate y=ing_cor_tot/numpers
4   *crea los pesos de cada persona: miembros hogar x hogares que representa
5   generate wt=numpers *Fexp_cen2010
6   *Crea variable ni y ip (nivel de instrucción, instrucción del padre)
7   gen ni=P14A
8   recode ni 1/5=1 6/7=2 8/10=3
9   label var ni "nivel de instrucción"
10  label define ni_label ///
11  1 "Primaria o menos" 2 "Secundaria" 3 "Universitaria y superior"
12  label value ni ni_label
13  gen ip=P10A
14  recode ip 1/5=1 6/7=2 8/10=3 -1 .=4
15  label var ip "nivel de instrucción del padre"
16  label define ip_label ///
17  1 "Primaria o menos" 2 "Secundaria" 3 "Universitaria y superior" 4 "No consta"
18  label value ip ip_label
19  noi table ni [pw=wt], c(n y sum y mean y) con sc row f(%16.2f)
20  noi table ip [pw=wt], c(n y sum y mean y) con sc row f(%16.2f)
21  noi tab ni ip [aw=wt], su(y) means mi w
22  noi tab ni ip [aw=wt], su(y) freq mi w
23 }

```

### 3.3 Descomposición de la desigualdad por grupos de población

Archivos de sintaxis en formato Stata que producen los cuadros A2\_12 que presentan las descomposiciones de la desigualdad en Ecuador, a partir de ENIGHUR 2011-2012, para las diferentes agrupaciones de los hogares y sus miembros.

Descomposición **espacial** del ICT **per cápita**, datos **originales** (A2\_12\_pr\_pc\_or.do)

```

1 qui{
2 generate y=ing_cor_tot
3 generate wt=Fexp_cen2010*numpers
4 generate pcy=(y/numpers)
5 ineqdeco pcy [w=wt], by (Regional)
6 noi di_n(2),%11,0f r(sumw) , %9,2f r(mean) , %9,6f r(gini) , %9,6f r(ge0) , %9,6f r(gel) , %9,6f r(ge2) , _n /*
7 */ %12,6f . , %9,3f . , %9,2f . , %9,6f r(between_ge0) , %9,6f r(between_gel) , %9,6f r(between_ge2) , _n /*
8 */ %12,6f . , %9,3f . , %9,2f . , %9,6f r(within_ge0) , %9,6f r(within_gel) , %9,6f r(within_ge2) , _n /*
9 */ %12,0fc r(sumw_1) , %9,2f r(mean_1) , %9,6f r(gini_1) , %9,6f r(ge0_1) , %9,6f r(gel_1) , %9,6f r(ge2_1) , _n /*
10 */ %12,0fc r(sumw_2) , %9,2f r(mean_2) , %9,6f r(gini_2) , %9,6f r(ge0_2) , %9,6f r(gel_2) , %9,6f r(ge2_2) , _n /*
11 */ %12,0fc r(sumw_3) , %9,2f r(mean_3) , %9,6f r(gini_3) , %9,6f r(ge0_3) , %9,6f r(gel_3) , %9,6f r(ge2_3) , _n /*
12 */ %12,0fc r(sumw_4) , %9,2f r(mean_4) , %9,6f r(gini_4) , %9,6f r(ge0_4) , %9,6f r(gel_4) , %9,6f r(ge2_4) , _n (2)
13 ineqdeco pcy [w=wt], by (Provincia)
14 noi di_n(2),%11,6f . , %9,3f . , %9,2f . , %9,6f r(between_ge0) , %9,6f r(between_gel) , %9,6f r(between_ge2) , _n /*
15 */ %12,6f . , %9,3f . , %9,2f . , %9,6f r(within_ge0) , %9,6f r(within_gel) , %9,6f r(within_ge2) , _n /*
16 */ %12,0fc r(sumw_1) , %9,2f r(mean_1) , %9,6f r(gini_1) , %9,6f r(ge0_1) , %9,6f r(gel_1) , %9,6f r(ge2_1) , _n /*
17 */ %12,0fc r(sumw_2) , %9,2f r(mean_2) , %9,6f r(gini_2) , %9,6f r(ge0_2) , %9,6f r(gel_2) , %9,6f r(ge2_2) , _n /*
18 */ %12,0fc r(sumw_3) , %9,2f r(mean_3) , %9,6f r(gini_3) , %9,6f r(ge0_3) , %9,6f r(gel_3) , %9,6f r(ge2_3) , _n /*
19 */ %12,0fc r(sumw_4) , %9,2f r(mean_4) , %9,6f r(gini_4) , %9,6f r(ge0_4) , %9,6f r(gel_4) , %9,6f r(ge2_4) , _n /*
20 */ %12,0fc r(sumw_5) , %9,2f r(mean_5) , %9,6f r(gini_5) , %9,6f r(ge0_5) , %9,6f r(gel_5) , %9,6f r(ge2_5) , _n /*
21 */ %12,0fc r(sumw_6) , %9,2f r(mean_6) , %9,6f r(gini_6) , %9,6f r(ge0_6) , %9,6f r(gel_6) , %9,6f r(ge2_6) , _n /*
22 */ %12,0fc r(sumw_7) , %9,2f r(mean_7) , %9,6f r(gini_7) , %9,6f r(ge0_7) , %9,6f r(gel_7) , %9,6f r(ge2_7) , _n /*
23 */ %12,0fc r(sumw_8) , %9,2f r(mean_8) , %9,6f r(gini_8) , %9,6f r(ge0_8) , %9,6f r(gel_8) , %9,6f r(ge2_8) , _n /*
24 */ %12,0fc r(sumw_9) , %9,2f r(mean_9) , %9,6f r(gini_9) , %9,6f r(ge0_9) , %9,6f r(gel_9) , %9,6f r(ge2_9) , _n /*
25 */ %12,0fc r(sumw_10) , %9,2f r(mean_10) , %9,6f r(gini_10) , %9,6f r(ge0_10) , %9,6f r(gel_10) , %9,6f r(ge2_10) , _n /*
26 */ %12,0fc r(sumw_11) , %9,2f r(mean_11) , %9,6f r(gini_11) , %9,6f r(ge0_11) , %9,6f r(gel_11) , %9,6f r(ge2_11) , _n /*
27 */ %12,0fc r(sumw_12) , %9,2f r(mean_12) , %9,6f r(gini_12) , %9,6f r(ge0_12) , %9,6f r(gel_12) , %9,6f r(ge2_12) , _n /*
28 */ %12,0fc r(sumw_13) , %9,2f r(mean_13) , %9,6f r(gini_13) , %9,6f r(ge0_13) , %9,6f r(gel_13) , %9,6f r(ge2_13) , _n /*
29 */ %12,0fc r(sumw_14) , %9,2f r(mean_14) , %9,6f r(gini_14) , %9,6f r(ge0_14) , %9,6f r(gel_14) , %9,6f r(ge2_14) , _n /*
30 */ %12,0fc r(sumw_15) , %9,2f r(mean_15) , %9,6f r(gini_15) , %9,6f r(ge0_15) , %9,6f r(gel_15) , %9,6f r(ge2_15) , _n /*
31 */ %12,0fc r(sumw_16) , %9,2f r(mean_16) , %9,6f r(gini_16) , %9,6f r(ge0_16) , %9,6f r(gel_16) , %9,6f r(ge2_16) , _n /*
32 */ %12,0fc r(sumw_17) , %9,2f r(mean_17) , %9,6f r(gini_17) , %9,6f r(ge0_17) , %9,6f r(gel_17) , %9,6f r(ge2_17) , _n /*
33 */ %12,0fc r(sumw_18) , %9,2f r(mean_18) , %9,6f r(gini_18) , %9,6f r(ge0_18) , %9,6f r(gel_18) , %9,6f r(ge2_18) , _n /*
34 */ %12,0fc r(sumw_19) , %9,2f r(mean_19) , %9,6f r(gini_19) , %9,6f r(ge0_19) , %9,6f r(gel_19) , %9,6f r(ge2_19) , _n /*
35 */ %12,0fc r(sumw_20) , %9,2f r(mean_20) , %9,6f r(gini_20) , %9,6f r(ge0_20) , %9,6f r(gel_20) , %9,6f r(ge2_20) , _n /*
36 */ %12,0fc r(sumw_21) , %9,2f r(mean_21) , %9,6f r(gini_21) , %9,6f r(ge0_21) , %9,6f r(gel_21) , %9,6f r(ge2_21) , _n /*
37 */ %12,0fc r(sumw_22) , %9,2f r(mean_22) , %9,6f r(gini_22) , %9,6f r(ge0_22) , %9,6f r(gel_22) , %9,6f r(ge2_22) , _n /*
38 */ %12,0fc r(sumw_23) , %9,2f r(mean_23) , %9,6f r(gini_23) , %9,6f r(ge0_23) , %9,6f r(gel_23) , %9,6f r(ge2_23) , _n /*
39 */ %12,0fc r(sumw_24) , %9,2f r(mean_24) , %9,6f r(gini_24) , %9,6f r(ge0_24) , %9,6f r(gel_24) , %9,6f r(ge2_24) , _n (2)
40 }

```

Descomposición *espacial* del ICT *equivalente*, datos *originales* (A2\_12\_pr\_eq\_or.do)

Reemplazar 3 veces "pcy" por "ey" y "(y/numpers)" por "(y/numpers^0.5)"

en "A2\_12\_pr\_pc\_or.do"

Descomposición *espacial* del ICT *per cápita*, datos *truncados* (A2\_12\_pr\_pc\_tr.do)

```

1 qui{
2   generate y=ing_cor_tot
3   generate wt=Fexp_cen2010*numpers
4   generate pcy=(y/numpers)
5   sum pcy [w=wt]
6   generate botlin=0.01*_result(3) /* result(3)= r(mean) */
7   generate pcy_b=pcy
8   replace pcy_b=botlin if pcy<botlin
9   sum y [w=wt], de
10  generate toplin=10*_result(10) /*result(3)=rp(50) */
11  generate pcy_bt=pcy_b
12  replace pcy_bt=(toplin/numpers) if y>toplin
13  ineqdeco pcy_bt [w=wt], by (Regional)

```

Añadir filas 6 a 40 de "A2\_12\_pr\_pc\_or.do"

Descomposición *espacial* del ICT *equivalente*, datos *truncados* (A2\_12\_pr\_eq\_tr.do)

Reemplazar 11 veces "pcy" por "ey" y "(y/numpers)" por "(y/numpers^0.5)"

en "A2\_12\_pr\_pc\_tr.do"

°Descomposición *sectorial* del ICT per cápita, datos *originales* (A2\_12\_ra\_pc\_or.do)

```

1 qui{
2 generate y=ing_cor_tot
3 generate wt=Fexp_cen2010*numpers
4 run CIIU1 /*agrega CIIU nivel 4 (360 ramsas) en CIIU n1 (22 ramas)*/
5 generate pcy=(y/numpers)
6 ineqdeco pcy [w=wt], by (ra)
7 noi di _n(2),%11,0f r(sumw), %9,2f r(mean) ,%9,6f r(gini) , %9,6f r(ge0) ,%9,6f r(gel) , %9,6f r(ge2) , _n /*
8 */ %12,6f . , %9,3f . ,%9,2f . , %9,6f r(between_ge0),%9,6f r(between_gel), %9,6f r(between_ge2), _n /*
9 */ %12,6f . , %9,3f . ,%9,2f . , %9,6f r(within_ge0) ,%9,6f r(within_gel) , %9,6f r(within_ge2) , _n /*
10 */ %12,0fc r(sumw_1) , %9,2f r(mean_1) , %9,6f r(gini_1) , %9,6f r(ge0_1) ,%9,6f r(gel_1) , %9,6f r(ge2_1) , _n /*
11 */ %12,0fc r(sumw_2) , %9,2f r(mean_2) , %9,6f r(gini_2) , %9,6f r(ge0_2) ,%9,6f r(gel_2) , %9,6f r(ge2_2) , _n /*
12 */ %12,0fc r(sumw_3) , %9,2f r(mean_3) , %9,6f r(gini_3) , %9,6f r(ge0_3) ,%9,6f r(gel_3) , %9,6f r(ge2_3) , _n /*
13 */ %12,0fc r(sumw_4) , %9,2f r(mean_4) , %9,6f r(gini_4) , %9,6f r(ge0_4) ,%9,6f r(gel_4) , %9,6f r(ge2_4) , _n /*
14 */ %12,0fc r(sumw_5) , %9,2f r(mean_5) , %9,6f r(gini_5) , %9,6f r(ge0_5) ,%9,6f r(gel_5) , %9,6f r(ge2_5) , _n /*
15 */ %12,0fc r(sumw_6) , %9,2f r(mean_6) , %9,6f r(gini_6) , %9,6f r(ge0_6) ,%9,6f r(gel_6) , %9,6f r(ge2_6) , _n /*
16 */ %12,0fc r(sumw_7) , %9,2f r(mean_7) , %9,6f r(gini_7) , %9,6f r(ge0_7) ,%9,6f r(gel_7) , %9,6f r(ge2_7) , _n /*
17 */ %12,0fc r(sumw_8) , %9,2f r(mean_8) , %9,6f r(gini_8) , %9,6f r(ge0_8) ,%9,6f r(gel_8) , %9,6f r(ge2_8) , _n /*
18 */ %12,0fc r(sumw_9) , %9,2f r(mean_9) , %9,6f r(gini_9) , %9,6f r(ge0_9) ,%9,6f r(gel_9) , %9,6f r(ge2_9) , _n /*
19 */ %12,0fc r(sumw_10) , %9,2f r(mean_10) , %9,6f r(gini_10) , %9,6f r(ge0_10) ,%9,6f r(gel_10) , %9,6f r(ge2_10) , _n /*
20 */ %12,0fc r(sumw_11) , %9,2f r(mean_11) , %9,6f r(gini_11) , %9,6f r(ge0_11) ,%9,6f r(gel_11) , %9,6f r(ge2_11) , _n /*
21 */ %12,0fc r(sumw_12) , %9,2f r(mean_12) , %9,6f r(gini_12) , %9,6f r(ge0_12) ,%9,6f r(gel_12) , %9,6f r(ge2_12) , _n /*
22 */ %12,0fc r(sumw_13) , %9,2f r(mean_13) , %9,6f r(gini_13) , %9,6f r(ge0_13) ,%9,6f r(gel_13) , %9,6f r(ge2_13) , _n /*
23 */ %12,0fc r(sumw_14) , %9,2f r(mean_14) , %9,6f r(gini_14) , %9,6f r(ge0_14) ,%9,6f r(gel_14) , %9,6f r(ge2_14) , _n /*
24 */ %12,0fc r(sumw_15) , %9,2f r(mean_15) , %9,6f r(gini_15) , %9,6f r(ge0_15) ,%9,6f r(gel_15) , %9,6f r(ge2_15) , _n /*
25 */ %12,0fc r(sumw_16) , %9,2f r(mean_16) , %9,6f r(gini_16) , %9,6f r(ge0_16) ,%9,6f r(gel_16) , %9,6f r(ge2_16) , _n /*
26 */ %12,0fc r(sumw_17) , %9,2f r(mean_17) , %9,6f r(gini_17) , %9,6f r(ge0_17) ,%9,6f r(gel_17) , %9,6f r(ge2_17) , _n /*
27 */ %12,0fc r(sumw_18) , %9,2f r(mean_18) , %9,6f r(gini_18) , %9,6f r(ge0_18) ,%9,6f r(gel_18) , %9,6f r(ge2_18) , _n /*
28 */ %12,0fc r(sumw_19) , %9,2f r(mean_19) , %9,6f r(gini_19) , %9,6f r(ge0_19) ,%9,6f r(gel_19) , %9,6f r(ge2_19) , _n /*
29 */ %12,0fc r(sumw_20) , %9,2f r(mean_20) , %9,6f r(gini_20) , %9,6f r(ge0_20) ,%9,6f r(gel_20) , %9,6f r(ge2_20) , _n /*
30 */ %12,0fc r(sumw_21) , %9,2f r(mean_21) , %9,6f r(gini_21) , %9,6f r(ge0_21) ,%9,6f r(gel_21) , %9,6f r(ge2_21) , _n /*
31 */ %12,0fc r(sumw_22) , %9,2f r(mean_22) , %9,6f r(gini_22) , %9,6f r(ge0_22) ,%9,6f r(gel_22) , %9,6f r(ge2_22) , _n /*
32 }

```

Descomposición *sectorial* del ICT *equivalente*, datos *originales* (A2\_12\_ra\_eq\_or.do)

Reemplazar 2 veces “pcy” por “ey” y “(y/numpers)” por “(y/numpers^0.5)”  
en “A2\_12\_ra\_pc\_or.do”

Descomposición *sectorial* del ICT *per cápita*, datos *truncados* (A2\_12\_ra\_pc\_tr.do)

```

1  qui{
2  generate y=ing_cor_tot
3  generate wt=Fexp_cen2010*numpers
4  run CIIU1 /*agrega CIIU nivel 4 (360 ramsas) en CIIU n1 (22 ramas)*/
5  generate pcy=(y/numpers)
6  sum pcy [w=wt]
7  generate botlin=0.01*_result(3)
8  generate pcy_b=pcy
9  replace pcy_b=botlin if pcy<botlin
10 sum y [w=wt], de
11 generate toplin=10*_result(10)
12 generate pcy_bt=pcy_b
13 replace pcy_bt=(toplin/numpers) if y>toplin
14 ineqdeco pcy_bt [w=wt], by (ra)

```

Añadir filas 7 a 32 del programa “A2\_12\_ra\_pc\_or.do”

Descomposición *sectorial* del ICT *equivalente*, datos *truncados* (A2\_12\_ra\_pc\_or.do)

Reemplazar 10 veces “pcy” por “ey” y “(y/numpers)” por “(y/numpers^0.5)”  
en “A2\_12\_ra\_pc\_tr.do”

Descomposición *sectorial y espacial* del ICT *per cápita*, datos *originales*  
(A2\_12\_ra\_pr\_pc\_or.do)

```

1 qui{
2 generate y=ing_cor_tot
3 generate wt=Fexp_cen2010*numpers
4 run CIIU1 /*crea variable ra agrega CIIU n4 (360 r) en CIIU n1 (22 r */
5 egen pr_ra=group(Provincia ra)
6 generate pcy=(y/numpers)
7 ineqdeco pcy [w=wt], by (pr_ra)

```

Añadir filas 7 a 9 y 32 del programa “A2\_12\_ra\_pc\_or.do”

Descomposición *sectorial y espacial* del ICT *equivalente*, datos *originales*  
(A2\_12\_ra\_pr\_eq\_or.do)

Reemplazar 2 veces” pcy” por “ey” y “(y/numpers)” por “(y/numpers^0.5)”  
en “A2\_12\_ra\_pr\_pc\_or.do”

Descomposición *sectorial y espacial* del ICT *per cápita*, datos *truncados*  
(A2\_12\_ra\_pr\_pc\_tr.do)

```

1 qui{
2 generate y=ing_cor_tot
3 generate wt=Fexp_cen2010*numpers
4 run CIIU1 /*agrega CIIU nivel 4 (360 ramsas) en CIIU n1 (22 ramas)*/
5 egen pr_ra=group(Provincia ra)
6 generate pcy=(y/numpers)
7 sum pcy [w=wt]
8 generate botlin=0.01*_result(3)
9 generate pcy_b=pcy
10 replace pcy_b=botlin if pcy<botlin
11 sum y [w=wt], de
12 generate toplin=10*_result(10)
13 generate pcy_bt=pcy_b
14 replace pcy_bt=(toplin/numpers) if y>toplin
15 ineqdeco pcy_bt [w=wt], by (pr_ra)

```

Añadir filas 7 a 9 y 32 del programa “A2\_12\_ra\_pc\_or.do”

Descomposición *sectorial y espacial* del ICT *equivalente*, datos *truncados*  
(A2\_12\_ra\_pr\_eq\_tr.do)

Reemplazar 10 veces” pcy” por “ey” y “(y/numpers)” por “(y/numpers^0.5)”  
en “A2\_12\_ra\_pr\_pc\_tr.do”

### 3.4 Ajuste de ENIGHUR a la Contabilidad Nacional

Creación del archivo de microdatos ajustado la CN (ingresos2.do)

```

1 qui{
2 clear all
3 cd "C:\Users\JVPerdiz\Desktop\Tomala\Tesis\carpeta_de_trabajo\Programas"
4 use ingresos.dta
5 gen D1 = 12*(cond(missing(suel_sal_bruto), 0, suel_sal_bruto) + cond(missing(ing_otro_net), 0, ing_otro_net)+ /*
6 */cond(missing(ing_ter_ocu), 0, ing_ter_ocu)+cond(missing(otro_ing_cor), 0, otro_ing_cor)+cond(missing(ing_es_net), 0, ing_es_net))/1000
7 gen B2b= 12*(cond(missing(alq_imp), 0, alq_imp))/1000
8 gen B3b= 12*(cond(missing(ing_ind_mon_net), 0, ing_ind_mon_net) + cond(missing(deducccion_independiente), 0, deducccion_independiente)+ /*
9 */ cond(missing(autocon_na), 0, autocon_na)+cond(missing(ing_bru_agro_no_mon), 0, ing_bru_agro_no_mon))/1000
10 gen D4r= 12*(cond(missing(ing_ren_prop_cap), 0, ing_ren_prop_cap))/1000
11 gen B5b= D1+B2b+B3b+D4r
12 gen D62= 12*(cond(missing(i1444001), 0, i1444001) + cond(missing(i1444002), 0, i1444002) + cond(missing(i1444003), 0, i1444003)+ /*
13 */ cond(missing(i1444006), 0, i1444006))/1000
14 gen D7r= 12*(cond(missing(i1444004), 0, i1444004) +cond(missing(i1444005), 0, i1444005) +cond(missing(i1444007), 0, i1444007))/1000
15 gen D5 = 12*(cond(missing(i1701002), 0, i1701002)+ cond(missing(i1709002), 0, i1709002)+ cond(missing(i1709001), 0, i1709001))/1000
16 gen D61= 12*(cond(missing(i1701001), 0, i1701001))/1000
17 gen D7e= 12*(cond(missing(i1709006), 0, i1709006) +cond(missing(i1709007), 0, i1709007))/1000
18 gen B6b=B5b+D62+D7r-D5-D61-D7e
19 gen aD1 =D1 *1.37802506066391
20 gen aB2b=B2b*0.821074245320261
21 gen aB3b=B3b*2.63694929567749
22 gen aD4r=D4r*2.40439289378334
23 gen aD4e=985876* ((aD1+aB2b+aB3b+aD4r)/(30880586+3264033+25117683+2074609))
24 gen aB5b=aD1+aB2b+aB3b+aD4r-aD4e
25 gen aD62=D62*1.95293452815923
26 gen aD7r=D7r*2.05180368020277
27 gen aD5 =D5 *6.54623578302169
28 gen aD61=D61*4.49854334174645
29 gen aD7e=D7e*4.75469499649231
30 gen aB6b=aB5b+aD62+aD7r-aD5-aD61-aD7e
31 save "C:\Users\JVPerdiz\Desktop\Tomala\Tesis\carpeta_de_trabajo\Programas\ingresos2.dta"
32 }

```

## Cuentas nacionales distributivas por quintiles del ingreso disponible bruto (B.6b) (quintil.do.do)

```
1 qui{
2   ge pcaD1=aD1/numpers
3   ge pcaB2b=aB2b/numpers
4   ge pcaB3b=aB3b/numpers
5   ge pcaD4r=aD4r/numpers
6   ge pcaD4e=aD4e/numpers
7   ge pcaB5b=aB5b/numpers
8   ge pcaD62=aD62/numpers
9   ge pcaD7r=aD7r/numpers
10  ge pcaD7e=aD7e/numpers
11  ge pcaD5=aD5/numpers
12  ge pcaD61=aD61/numpers
13  generate pcaB6b=aB6b/numpers
14  generate wt=numpers*Fexp_cen2010
15  xtile qpcaB6b=pcaB6b [w=wt], n(5)
16  noi tabstat pcaD1 pcaB2b pcaB3b pcaD4r pcaD4e pcaB5b pcaD62 pcaD7r pcaD7e pcaD5 pcaD61 pcaB6b [w=wt], by (qpcaB6b) stat (sum mean) f(%16.6f)
17 }
```



# Referencias Bibliográficas

- Abadie, A. y Cattaneo, M. (2018). Econometric Methods for Program Evaluation. *Annual Review of Economics*, 10, 465-503.
- Acosta, G. (2011). La distribución de ingresos en el Ecuador. *Investigación*. <http://gaston-investigacion.blogspot.com/p/la-distribucion-de-ingresos-en-el.html>
- Albán, E. (1989). Evolucion del sistema electoral ecuatoriano. En Tribunal Supremo Electoral (Ed.), *El proceso electoral ecuatoriano* (pp. 47-62). TSE.
- Albornoz, V. y Oleas, S. (2012). Pobreza, Desigualdad de Oportunidades y Políticas Públicas en el Ecuador. En *Pobreza, desigualdad de oportunidades y políticas públicas en América Latina* (pp. 87-97). Konrad-Adenauer.
- Aliaga, R. y Montoya, S. (1999). *GINIDESC: Stata module to compute Gini index with within- and between-group inequality decomposition* (Statistical Software Components S372901). Boston College.
- Altimir, O. (1979). *La dimensión de la pobreza en América Latina* (Cuadernos de la CEPAL. Naciones Unidas.
- Altimir, O. (1987). Income distribution statistics in Latin America and their reliability. *The Review of income and wealth*, 33(2). 111-155.
- Alvaredo, F. (2015): “[DINA project in the World Wealth and Income Database](#)”
- Alvaredo, F., y Gasparini, L. (2013). Recent trends in inequality and poverty in developing countries. In A. Atkinson, y F. Bourguignon (Eds.), *Chapter 10 in handbook of income distribution* (Vol. 2).
- Amarante, V. (11-14 de septiembre de 2013). *Income Inequality in Latin America: A Factor Components Analysis* [Paper]. Conference on Income, Wealth and Well-Being in Latin America. Rio de Janeiro, Brazil.
- Amarante, V. (2013). *Income Inequality in Latin America. Data Challenges and availability from a comparative perspective* (Series Social Policy No. 185). CEPAL.
- Amarante, V. y Prado, A. (2017). Inequality in Latin America: ECLAC’s Perspective. En L. Bertolá y J. Williamson (Eds.), *Has Latin American Inequality Changed Direction? Looking Over the Long Run* (pp. 285-315). Springer Open.
- Arancibia, C., Dondo, M., Jara, X., Macas, D., Oliva, N., Riella, R., Rodriguez, D y Urraburu, J. (2019). *Income redistribution in Latin America. A microsimulation approach* (WIDER Working Paper 2019/1). UNU-WIDER.
- Araujo, M., Ferreira, F., Lanjouw, P. y Özler, B. (2006). Local Inequality and Project Choice: Theory and Evidence from Ecuador (Working Paper 3997). World Bank.
- Arteta, G. (2006). Informe de equidad fiscal de Ecuador: distribución de las cargas tributarias y del gasto social. En L. Villela, J. Roca y A. Barreix (Comps.), *Equidad fiscal en los países andinos* (pp. 238-294). Departamento de Desarrollo Internacional del Gobierno del Reino Unido (DFID)/Secretaría General de la Comunidad Andina/Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

- Atkinson A.B. y F. Bourguignon (eds.) (2000): *Handbook of Income Distribution*, v.1. North-Holland, Amsterdam
- Azevedo, J. (2005). DFL: Stata module to estimate DiNardo, Fortin and Lemieux Counterfactual Kernel Density (Statistical Software Components S449001). Boston College Department of Economics.
- Azevedo, J., Inchaust, G. y Sanfelice, V. (2013). *Decomposing the Recent Inequality Decline in Latin America* (Policy Research Working Paper 6715). The World Bank.
- Azevedo, J., Sanfelice, V. y Nguyen, M. (2012). *Shapley decomposition by components of a welfare aggregate*. World Bank.
- Azevedo, J., Sanfelice, V. y Nguyen, M. (2012). *ADECOMP: Stata module to estimate Shapley Decomposition by Components of a Welfare Measure* (Statistical Software Components S457562). Boston College Department of Economics.
- Banco Central del Ecuador. (BCE. 2017). *90 años del Banco Central de Ecuador. Series estadísticas históricas. 1927-2017.*  
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Anuario/80anos/90%20ANIOS.pdf>
- Bárcena, A. y Byanyima, W. (2017). *América Latina es la región más desigual del mundo*. World economic forum. Recuperado 08 de junio de 2021 de World economic forum, 2016/01/17
- Bargain, O., Jara, H. y Rodríguez, D. (2017). Learning from your neighbor: tax-benefit systems swaps in Latin America. *The Journal of Economic Inequality*, 15:369–392.  
<https://doi.org/10.1007/s10888-017-9367-5>
- Belfield, C., Blundell, R., Cribb, J., Hood, A., Joyce, R. y Norris, A. (2017). *Two decades of income inequality in Britain: the role of wages, household earnings and redistribution* (Working Paper W17/01). Institute for Fiscal Studies.
- Bertola, L. y Williamson, J. (Eds.). (2017). *Has Latin American inequality changed direction? Looking over the long run*. Springer Open.
- Bhattacharya, N. y Mahalanobis, B. (1967) Regional Disparities in Household Consumption in India. *Journal of the American Statistical Association*, 62(317), 143-161. DOI: 10.1080/01621459.1967.10482896.
- Bogliacino, F. y Rojas, R. (2018). The evolution of inequality in Latin America in the twenty-first century: Patterns, drivers and hypotheses. *PSL Quarterly Review*, 71 (286), 279-308.
- Bonilla, A. (Ed.). (1999). *Ecuador-Perú. Horizontes de la negociación y el conflicto*. FLACSO, sede Ecuador.
- Bourguignon, F. (2015). Appraising income inequality databases in Latin America. *Journal of Economic Inequality*, 13:557–578.

- Bourguignon, F., Ferreira, F. y Leite, P. (2008). Beyond Oaxaca–Blinder: Accounting for differences in household income distribution. *Journal of Economic Inequality*, 6(2), 117-148.
- Bravo, D. y Valderrama, J. (2011). The impact of income adjustments in the Casen Survey on the measurement of inequality in Chile. *Estudios de Economía*, 38(1), 43-65
- Brewer, M., y Wren-Lewis, L. (2015). Accounting for Changes in Income Inequality: Decomposition Analyses for the UK, 1978-2008. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 78(3), 289–322.
- Busso, M. y Messina, J. (Ed.). (2020). *La crisis de la desigualdad: América Latina y el Caribe en la encrucijada*. Banco Interamericano de Desarrollo. BID.
- Cabezas, P. (1997). *Índice de precios al consumidor, inflación de fondo*. (Cuadernos de trabajo N°. 116). Banco Central de Ecuador. <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Cuadernos/Cuad116.pdf>
- Canelas, C. (2010). Poverty, Inequality and Income Mobility: The Case of Ecuador. A Pseudo-Panel Approach. [Master's Thesis. Paris School of Economics, University of Paris].
- Cano, L. (2015). *Income mobility in Ecuador: New evidence from individual income tax returns*. WIDER Working Paper 2015/040.
- Cano, L. (2017). Personal income tax and income inequality in Ecuador between 2007 and 2011. *CEPAL Review*, 123, 56-75.
- CEPAL (1953). *El desarrollo Económico del Ecuador*. Secretaría de la CEPAL. UN (E/CN.12/295)
- CEPAL (1978, 1984). *Estadísticas sobre la estructura del gasto de consumo de los hogares según finalidad del gasto, por grupos de ingreso* (Cuadernos de la CEPAL. LC/G.1323). Santiago, Chile.
- CEPAL (2018). *Medición de la pobreza por ingresos: actualización metodológica y resultados*, (Metodologías de la CEPAL, No. 2). Naciones Unidas, Santiago.
- CEPAL (2019). *Panorama Social de América Latina, 2019* (LC/PUB.2019/22-P/Rev.1). Naciones Unidas.
- CEPALSTAT (2016). *Banco de Datos de Encuestas de Hogares (BADEHOG)*. Información revisada al 27/SEP/2016
- Chantreuil, F. y Trannoy, A. (1997). *Inequality decomposition values*. Mimeo, Université de Cergy- Pointoise.
- Chantreuil, F. y Trannoy, A. (2011). Inequality decomposition values: the trade-off between marginality and efficiency. *The Journal of Economic Inequality*, 11(1), 83–98.

- Chantreuil, F. y Trannoy, A. (2013). Inequality decomposition values: the trade-off between marginality and efficiency. *The Journal of Economic Inequality*, 11(1), 83-98.
- Chernozhukov, V., Fernández, I. y Melly, B. (2013). Inference on counterfactual distributions. *Econometrica*, 81(6), 2205-2268.
- Chiliquinga, D. y Villacreces, N. (2017). *¿Quiénes pagan impuestos en el Ecuador?* (Notas de reflexión No. 39). Centro de Estudios Fiscales-SRI.
- Clifton, J., Díaz, D., y Revuelta J. (2017). Fiscal policy and inequality in Latin America, 1960-2012. En Bertola y Williamson (Eds.), *Has Latin American inequality changed direction? looking over the long run* (pp. 387-406). Springer.
- Comisión Europea (2009). *Más allá del PIB. Evaluación del progreso en un mundo cambiante*. Bruselas.
- Contreras, D. y Granda, M.L. (2002). Crisis, ingresos y mercado de trabajo en Ecuador *Bulletin de l'Institut français d'études andines*, 31(3), 621-654.
- Cord, L., Barriga-Cabanillas, O., Lucchetti, L., Rodríguez-Castelán, C., Sousa, L. D., y Valderrama, D. (2017). Inequality Stagnation in Latin America in the Aftermath of the Global Financial Crisis. *Review of Development Economics*, 21(1), 157-181. doi:10.1111/rode.12260.
- Cornia, G. (Ed.) (2014). *Falling Inequality in Latin America: Policy Changes and Lessons*. Oxford, Oxford University Press.
- Corporación Latinobarómetro (2018). *Informe 2018*. <https://www.latinobarometro.org/lat.jsp>
- Cowell, F. y Fiorio, C. (2011). Inequality decompositions-a reconciliation. *The Journal of Economic Inequality*, 9(4), 509-528.
- Cowell, F. y Jenkins, S. (1995). How much inequality can we explain-a methodology and an application to the United-States. *The Economic Journal*, 105(429), 421-430.
- Cowell, F. y Kuga, K. (1981). Inequality measurement: An axiomatic approach. *European Economic Review*, 15(3), 287-305.
- Cowell, F. (1995). *Measuring inequality*, segunda edición, Harvester Wheatsheaf, Hemel Hempstead.
- Cowell, F. A. (1977, 2011): *Measuring Inequality* (1st ed.), Oxford: Philip Allan, (3th ed.) Oxford University Press.
- Cowell, F. y Metha, F. (1982). The Estimation and Interpolation of Inequality Measures. *The Review of Economic Studies*, 49(2), 273-290.
- Cuevas, S. y Díaz, J. (2019). *The Monetary and Fiscal History of Ecuador, 1960-2017*. Working paper. The Case of Ecuador. Macro Finance Research Program

- Dávalos, X. (1995). *Distribución del ingreso familiar, pobreza y políticas sociales*. ILDIS.
- Davies, J. y Shorrocks, A. (1989). Optimal grouping of income and wealth data. *Journal of Econometrics*, 42, 97-108.
- DGEC. (1953). *Resultados definitivos del censo nacional de población levantado en Resumen de características*. Ministerio de Economía. Dirección General de Estadística y Censos.
- DiNardo, J. y Lee, D. (2011). Program evaluation and research designs. In O. Ashenfelter y D. Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (Vol. 4-A, pp. 463-536). Elsevier.
- DiNardo, J., Fortin, N. y Lemieux, T. (1996). Labor Market Institutions and The Distribution of Wages, 1973-1993: A Semi-Parametric Approach. *Econometrica* 64(5),1001-1044.
- Elbers, C., Lanjouw, P., Mistiaen, J., Özler, B. y Simler, k. (2004). On the Unequal Inequality of Poor Communities. *World Bank Economic Review*, 18(3), 401-421.
- Endara, X. (2011). Poder político, economía y derecho en los últimos 60 años. En *Estado del país. Informe cero. Ecuador 1950-2010* (pp. 153-167). Activa.
- Estrella, D. (1997). Pugna distributiva, variabilidad de precios e inflación en el Ecuador. *Revista Cuestiones Económicas*, 31, 9-31.
- Eurostat (2018). Methodological note Comparison of household income: European Union Statistics on Income and Living Conditions and National Accounts. Eurostat May 2018
- Eurostat (sf, aprox 2020): Distribution of income and consumption for the household sector Eurostat centralised exercise – methodological note
- Falconí, J. L. (1994). Ecuador: notas sobre la distribución de los ingresos. *Revista Cuestiones Económicas*, 21, 9-30.
- FAO (2008). *El Ecuador: un país con elevada vulnerabilidad*. En tierra segura desastres naturales y tenencia de la tierra. <http://www.fao.org/3/i1255b/i1255b02.pdf>
- Fei, J., Ranis, G. y Kuo, S. (1978). Growth and the Family Distribution of Income by Factor Components. *The Quarterly Journal of Economics*, 92(1), 17-53.
- Fesseau, M., Wolff F. y Mattonetti M-L. (2013), *A cross country comparison of household income, consumption and wealth between micro sources and national accounts aggregates* (Working Paper No. 52). OECD.
- Fields, G. (1979). A Welfare Economic Approach to Growth and Distribution in the Dual Economy. *The Quarterly Journal of Economics*, 93(3), 325-353.
- Fields, G. (1998). *Accounting for income inequality and its change*. Department of Economics, Cornell University.

- Fields, G. (2003). Accounting for income inequality and its change: A new method, with application to the distribution of earnings in the United States. *Research in labor economics*, 22.
- Fiorio, C. y Jenkins, S. (2008, 2021). INEQRBD: *Stata module to calculate regression-based inequality decomposition* (Statistical Software Components S456960). Boston College Department of Economics.
- Firpo, S. y Pinto, C. (2016). Identification and Estimation of Distributional Impacts of Interventions Using Changes in Inequality Measures. *Journal of Applied Econometrics*, 31(3), 457-486.
- Fortin, N., Lemieux, T. y Firpo, S. (2011). Decomposition methods in economics. In O. Ashenfelter y D. Card (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (Vol. 4-A, pp. 1-102). Elsevier.
- Foster, J. y Shneyerov, A. (1999). A general class of additively decomposable inequality measures. *Economic Theory*, 14, 89-111.
- Gachet, I., Grijalva, D., Ponce, P. y Rodríguez, D. (2017). The rise of the middle class in Ecuador during the oil boom. *Cuadernos de Economía*, 36(72), 327-352.
- Gachet, I., Grijalva, D., Ponce, P. y Rodríguez, D. (2019). Vertical and Horizontal Inequality in Ecuador: The Lack of Sustainability. *Social Indicators Research*, 145, 861-900.
- Galvan, M. y Medina, F. (2008). *Descomposición del coeficiente de Gini por fuentes de ingreso: Evidencia empírica para América Latina 1999-2005* (Serie estudios estadísticos y prospectivos No. 63). CEPAL.
- Gasparini, L. (2004). Different Lives: Inequality in Latin America. En D. De Ferranti et al (Ed.), *Inequality in Latin America: Breaking with History?* (pp. 35-76). The World Bank.
- Gasparini, L. (2019). *La Desigualdad en su Laberinto: Hechos y Perspectivas sobre Desigualdad de Ingresos en América Latina* (Documentos de Trabajo N° 256). CEDLAS-Universidad Nacional de La Plata.
- Gasparini, L. y Lustig, N. (2011). The rise and fall of income inequality in Latin America. In Ocampo y Ros (Eds). *The Oxford Handbook of Latin American Economics*, Chapter 28, Oxford: Oxford University Press
- Gianmatteo, M. (2007). *The bidimensional decomposition of inequality: A nested Theil approach* (LIS Working papers 466). LIS Cross-National Data Center in Luxembourg.
- Gini, C. (1914). Sulla misura della concentrazione e della variabilità dei caratteri, *Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti*, 73(2), 1203-1248.
- Gómez, J. y Rossignolo, D. (2014). *La tributación sobre las altas rentas de América Latina* (Serie Estudios y perspectivas N° 13). CEPAL y CEF.

- Gómez, J., Jiménez, J. y Rossignolo, D. (2012). *Imposición a la Renta Personal y equidad en América Latina. Nuevos desafíos* (Serie Macroeconomía del Desarrollo N° 119). CEPAL-GIZ.
- González, I. y Martner, R. (2012). Overcoming the “empty box syndrome”. Determinants of income distribution in Latin America. *Cepal Review*, 108, 7-25.
- Goñi, E., Lopez, H, y Servén, L. (2008). Reforma Fiscal y Equidad Social en América Latina. En J.L. Machinea y N. Serra (Eds.), *Hacia un Nuevo Pacto Social. Políticas económicas para un desarrollo integral en América Latina* (pp. 261-296). ECLAC-CIDOB.
- Goñi, E., López, J. y Servén, L. (2011). Fiscal Redistribution and Income Inequality in Latin America. *World Development* 39(9), 1558-1569.
- Hanni, M., Martner, R. y Podestá, A. (2014). *Los efectos de la política fiscal sobre la redistribución en América Latina y la Unión Europea*. CEPAL-IEF.
- Heckman, J. y Vytlacil, E. (2007). Econometric evaluation of social programs, part I: causal models, structural models and econometric policy evaluation. In J. Heckman y E. Learner. (Eds.), *Handbook of Econometrics* (Vol.VI, pp. 4780-874). Elsevier
- Heckman, J. (2001). Micro Data, Heterogeneity, and the Evaluation of Public Policy: Nobel Lecture. *Journal of Political Economy*, 109(4), 673-748.
- Höfler, J. (2017). Replication and Economics Journal Policies. *American Economic Review. Papers and Proceedings*, 107(5), 52-55.
- IBRD (1973). *Current Economic Position and Prospect of Ecuador*. International Bank for Reconstruction and Development, Washington, D.C.
- ILDIS (1993). *Ajuste y situación social* (Informe Social No. 1). Quito, Ecuador.
- ILDIS (1994). *Eficiencia, Eficacia, calidad de los servicios sociales del Estado*. (Informe Social No. 2). Quito, Ecuador.
- ILDIS (1995). *La distribución de los ingresos y las políticas sociales* (Informe Social No. 3). Quito, Ecuador.
- ILDIS (1996). *Indicadores básicos para las políticas sociales en el Ecuador* (Informe Social No. 4). Quito, Ecuador.
- ILDIS (1997). *Agenda social* (Informe Social No. 5). Quito, Ecuador.
- IMF y FSB. (2012). The Financial Crisis and Information Gaps. Progress Report on the G-20 Data Gaps Initiative: Status, Action Plans, and Timetables.
- INEC (1968). Encuesta Nacional de Hogares.
- INEC (1975). Encuesta de Población y Ocupación.
- INEC (1977). Encuesta de Hogares.

- INEC (1996). Resultados Anuales. Septiembre 1994- Agosto 1995. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos. Tomo I: Nacional Urbano . Quito.
- INEC (2002). Encuesta de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos. ENIGHU. 2003-203. Manual del Encuestador. Quito.
- INEC (2002). Encuesta de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos. ENIGHU 2002-2003. Manual del Encuestador. Quito.
- INEC (2009). Historia de la estadística en el País. Instituto Nacional de Estadística y Censos, <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/historia/>
- INEC (2010). Diseño del Sistema Integrado de Encuestas a Hogares e Implementación del Marco Maestro del Muestreo. Quito.
- INEC (2011). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales. ENIGHUR. Resumen metodológico. Quito.
- INEC (2012). Clasificación Nacional de Actividades Económicas, CIU 4.0, junio
- INEC (2013). Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares urbanos y rurales, Resumen metodológico y principales resultados, Quito.
- INEC (2014). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos y Rurales 2011-2012*. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- INEC (2015). Metodología de la Encuesta de Condiciones de Vida ECV. 2013-2014. Quito.
- INEC (2015): Metodología para la medición del empleo en Ecuador. Quito.
- INEC (2015a). Diseño del Sistema Integrado de Encuestas a Hogares e Implementación del Marco Maestro del Muestreo. Quito.
- INEM (1987). Encuesta Permanente de Hogares.
- Instituto Geográfico Militar (25 de abril de 2021). Mapas para la descarga. Mapa Geográfico del Ecuador.  
<http://www.geoportalmg.gob.ec/portal/index.php/descargas/geoinformacion/>
- Instituto Nacional de Empleo (INEM, 1994). Lineamientos básicos para una política de empleo. Quito, INEM.
- INSEE (2009). *Inequality between households in the national accounts Wider gaps in income than in consumption*. Instituto Nacional de Estadística francés
- Izquierdo, A. y Pessino, C. (2020). Los efectos limitados de las políticas fiscales sobre la redistribución. En Busso y Messina (Ed.), *La crisis de la desigualdad. América latina y el Caribe en la encrucijada* (pp. 295-300). Banco Interamericano de Desarrollo, BID
- Jacome, L., Larrea, C. y Vos, R. (1998). Políticas macroeconómicas, distribución y pobreza en el Ecuador. En E. Ganuza, L. Morley y S. Taylor (Eds.). *Política*

- macroeconómica y pobreza en América Latina y el Caribe* (pp. 435-488). Ediciones Mundo-Prensa.
- Jara, H., Varela, C., Cuesta, M. y Amores, C. (2017). *SOUTHMOD Country Report Ecuador* (ECUAMOD v1.0. 2011-2016). Helsinki, UNU-WIDER.
- Jara, X. y Varela, M. (2017). Tax-benefit microsimulation and income redistribution in Ecuador. WIDER Working Paper 2017/177. Helsinki: UNU-WIDER.
- Jenkins, S. (1999). *INEQDECO: Stata module to calculate inequality indices with decomposition by subgroup*. (Statistical Software Components S366002). Boston College Department of Economics.
- Jiménez, J.P., Gómez Sabaini, J.C., Podesta, A. (comps.). (2010). *Evasión y equidad en América Latina*. CEPAL, GTZ.
- Juhn, C., Murphy, K. y Pierce, B. (1993). Wage inequality and the rise in returns to skill. *Journal of Political Economy*, 101(3), 410-442.
- JUNAPLA (1960). Los obstáculos básicos a una política planeada de desarrollo. En JUNAPLA (1960-1961) Tomo I, Capítulo IV, p51. Reproducido en Salgado, 1979:133.
- JUNAPLA (1960-1961). Plan Inmediato de Desarrollo, Ed. preliminar (mimeo) Quito. Tomo I: Antecedentes, Metas, Programas fundamentales, 1960, (I a III: 1.978 páginas). Tomo II: Programas y Proyectos específicos, 1961 (I a II: 413 páginas).
- JUNAPLA (1963a). Plan General de Desarrollo Económico y Social de Ecuador (1964-1973)- Versión Preliminar. Quito, seis tomos con 21 libros.
- JUNAPLA (1963b). Desarrollo y Perspectivas de la Economía. Tomo 1, Libro. Tomo 1, libro 1, capítulo 1, Síntesis del estudio, p.10, en JUNAPLA 1963. Reproducido en Salgado, 1979:253
- JUNAPLA (1968). *Encuesta de Hogares del área urbana 1968*. Secretaria General de Planeación de la Junta Nacional de Planificación y Coordinación.
- JUNAPLA (1969) Bases para una estrategia de desarrollo en el contexto de la integración andina, Junta Nacional de Planificación y Coordinación 1969, 4 tomos y un Resumen, 872 p. Esta parte corresponde al Resumen, págs. 1a18.
- JUNAPLA (1973). Plan Integral de Transformación y Desarrollo (1973 -1977). Resumen General - Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica, Quito, 1973 - 1 Tomo con XIX y 390 pgs.
- JUNAPLA (1978). Evaluación, políticas, objetivos y metas. Plan integral de Transformación y Desarrollo 1973 - 1977 - Resumen , Págs. 3 a 17. Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica, Quito,
- Jurkatis, S. y Strehl, W. (2014). *Gini decompositions and Gini elasticities: On measuring the importance of income sources and population subgroups for income inequality*. (No 2014/22, Discussion Papers). Free University Berlin, School of Business y Economics

- Kolm, S. (1976a). Unequal Inequality. I. *Journal of Economic Theory*, 12, 416-442.
- Kolm, S. (1999). The Rational Foundations of Income Inequality Measurement. En J. Silber (Ed), *Handbook of Income Inequality Measurement*. Kluwer Academic Publishers.
- Larrea, C. (1996). *Structural adjustment, income distribution and employment in Ecuador*. Centre for International Studies, University of Toronto.
- León, M., y Vos, R. (2000). *La pobreza urbana en el Ecuador 1988- 1998: mitos y realidades* (Estudios e Informes del SIISE No. 2). Ediciones Abya-Yala.
- Lerman, R. y Yitzhaki, S. (1985). Income Inequality Effects by Income Source: A New Approach and Applications to the United States. *The Review of Economics and Statistics*, 67(1), 151-156.
- Lerman, R. (1999). How do income sources affect income inequality? En J. Silber (Ed.), *Handbook of income inequality measurement* (pp. 340-356). Springer.
- Lindert, K., Skoufias, E. y Shapiro, J. (2006). *Redistributing Income to the Poor and the Rich: Public Transfers in Latin America and the Caribbean*. The World Bank.
- Llerena, F.P., Llerena, M.C., Llerena, M. A. y Saá, R. (2015). *Social Spending, Taxes and Income Redistribution in Ecuador* (CEQ Working Paper 28). Center for Inter-American Policy, Research Department of Economics, Tulane University and Inter-American Dialogue,
- Londoño, J, (12-13 de junio de 1995). *Pobreza, desigualdad, política social y democracia*. Conferencia anual del Banco Mundial para el Desarrollo en América Latina y el Caribe, Río de Janeiro, Brasil.
- López-Calva, L. y Lustig, N. (Eds. ). (2010). *Declining Inequality in Latin America: A Decade of Progress?* United Nations Development Programme, Brookings Institution Press.
- Lopez-Feldman, A. (2005). *DESCOGINI: Stata module to perform Gini decomposition by income source* (Statistical Software Components S456001). Boston College Department of Economics.
- Lustig, N. (2017). *El impacto del sistema tributario y el gasto social en la distribución del ingreso y la pobreza en América Latina: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela*. (Documento de Trabajo 62). CEQ-INSTITUTE. Tulane University.
- Lustig, N. y Pereira, C. (2016). The Impact of the Tax System and Social Spending in Income Redistribution and Poverty Reduction in Latin America. *Hacienda Pública Española / Review of Public Economics*, 219(4), 121-wvf [y4HRFZH136](#).
- Luzuriaga, C. y Zuvekas, C. (1980). *Income Distribution and Poverty in Rural Ecuador: A Survey of Literature, 1950-1979* (General working No. 2). Rural Development

- Division, Bureau for Latin America and Caribbean, Agency for International Development
- Maier, G. (1971). Presidential Succession in Ecuador, 1830-1970. *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, 13 (3/4), 475-509.
- Mehran, M. y Filsoof, M. (1975). Characteristics of date pit oil. *Journal of the American Oil Chemists Society*, 52(2), 48.
- Moncada, J. (1974). El desarrollo económico y la distribución del ingreso en el caso ecuatoriano. *Nueva Sociedad*, 15, 11-27.
- Moncada, J. y Villalobos, F. (1977). Distribución del Ingreso: Estructura productiva y alternativas de desarrollo. En ILDIS (1989), *La Investigación Económica en el Ecuador* (pp. 321-342). ILDIS.
- Mookherjee, D. y Shorrocks, A. (1982). A Decomposition Analysis of the Trend in UK Income Inequality. *The Economic Journal*, 92(368) 886-902.
- Morduch, J. y Sicular, T. (2003). Rethinking inequality decomposition, with evidence from rural China. *The Economic Journal*, 112, 93-106
- Morley, S. (2001). *The income distribution problem in Latin America and the Caribbean*. CEPAL.
- Mussard, S. (2004). The bidimensional decomposition of the Gini ratio. A case study: Italy. *Applied Economics Letters*, 11(8), 503-505.
- Mussini, M. (2013). A matrix approach to the Gini index decomposition by subgroup and by income source. *Applied Economics*, 45(17), 2457-2468.
- Nohlen, D. y Pachano, S. (2005). Ecuador. En D. Nohlen (Ed.), *Elections in the Americas. A data handbook*. (Vol. 2, pp. 365-410). Oxford University Press.
- OECD (2017): [Income distribution database](#) y OECD Statistics
- Parmet, Y. y Schechtman, E. (2017). Simultaneous decomposition of the variance by sources and subgroups – new insights, *Communications in Statistics - Theory and Methods*, 46(15), 7479-7494.
- Parra, J. (2006). Incidencia Distributiva del impuesto a la renta de los individuos e IVA de hogares. *Cuestiones Económicas*, 22(1), 95-147.
- Piketty, T.; Saez, E. y Zucman, G. (2018): “Distributional National Accounts: Methods and Estimates for the United States”. *Quarterly Journal of Economics*, 133(2)
- Pizzolito, G. (2005). *Poverty and Inequality in Chile: Methodological Issues and a Literature Review* (Documento de trabajo No. 20). Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales. CEDLAS.
- Ponce, J., y R. Vos (2012). *Redistribution without Structural Change in Ecuador: Rising and Falling Income Inequality in the 1990s and 2000s*. UNU WIDER WP 2012/12.

- Ponce, J. y Vos, R. (2014). Redistribution without Structural Change in Ecuador: Rising and Falling Income Inequality in the 1990s and 2000s. En G. Cornia (Ed.), *Falling inequality in Latin American. Policy changes and lessons* (pp.73-93). Oxford University Press.
- Pyatt, G. (1976). On the interpretation and disaggregation of Gini coefficients. *The Economic Journal*, 86(342), 243-255.
- Pyatt, G., Chen, C., y Fei, J. (1980). The Distribution of Income by Factor Components. *The Quarterly Journal of Economics*, 95(3), 451-473.
- Ramírez, J. y Díaz, J. (2017). Fuentes de la desigualdad económica en Ecuador. *Revista Economía y Política*, XIII (25), 9-28. <http://dx.doi.org/10.25097/rep.n25.2017.01>
- Rao, V. (1969). Two Decompositions of Concentration Ratio. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (General)*, 132(3), 418-425.
- Rivadeneira, A. y Serrano, A. (2012). Desigualdad en el Ecuador. En Senplades (2012), *¡A (Re)distribuir! Ecuador para Todos* (pp. 51-81).
- Roca, J. (2009). *Tributación directa en Ecuador. Evasión, equidad y desafíos de diseño*. (Serie Macroeconomía del Desarrollo 85), CEPAL, Santiago de Chile. Reproducido como Roca, J. (2010). Ecuador: La tributación directa, evasión y desafíos. En Jiménez et al (Eds.), *Evasión y equidad en América Latina* (pp. 175-2012). CEPAL y GTZ.
- Roca, J. y Vallarino, H. (2003). *Incidencia distributiva de la política fiscal del Ecuador*. Proyecto Salto, USAID.
- Rongve, I. (1994). *Sources of inequality in Canada* [Tesis de Doctorado, University of British Columbia]. <https://open.library.ubc.ca/collections/ubctheses/831/items/1.0088014>.
- Rongve, I. (1995). *A Shapley decomposition of inequality indices by income source* (Discussion Paper No. 59). Department of Economics, University of Regina.
- Rossignolo, D. (2017). El esfuerzo fiscal en los países de América Latina y el Caribe. *Revista Finanzas y Política Económica*, 9(2), 215-247.
- Rossignolo, D., Oliva, N. y Villacreses, N. (2016). *Cálculo de la concentración de los altos ingresos sobre la base de los datos impositivos. Un análisis para el Ecuador*. (Serie Macroeconomía del desarrollo 184). CEPAL y CEFI.
- Salgado, G. (1978). Lo que fuimos y lo que somos. En Drekonja et al: *Ecuador Hoy*. Siglo XXI Ed., Bogotá 1978, pp. 19-58. Reimpreso en ILDIS (1989), pp. 13-38.
- Sarmiento, S. (2017). Evolución de la desigualdad de ingresos en Ecuador, período 2007-2015. *Analítica, Revista de análisis estadístico*, 13(1), 49-79.
- Sayeh, A., Werner, A., Balakrishnan, R. y Toscani, F. (27 de abril de 2021). What Comes After the Commodity Super Cycle and the Pandemic? Policies to Tackle Poverty and Inequality in Latin America. *Diálogo a fondo-FMI*. <https://normas-apa.org/referencias/citar-un-blog/>

- Shapley, L. (1953). A value for n-person games. In H. Kuhn y A. Tucker A. (Eds.), *Contributions to the Theory of Games (AM-28)* (Volumen II, pp. 307-318). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Shorrocks, A. (1982). Inequality Decomposition by Factor Components. *Econometrika*, 50(1), 193-211.
- Shorrocks, A. (1999). *Decomposition Procedures for Distributional Analysis: A Unified Framework Based on the Shapley Value*. University of Essex and Institute for Fiscal Studies.
- Shorrocks, A. (2013). Decomposition procedures for distributional analysis: a unified framework based on the Shapley value. *The Journal of Economic Inequality*, 11, 99-126.
- Shorrocks, A. (2013). Decomposition procedures for distributional analysis: a unified framework based on the Shapley value. *The Journal of Economic Inequality*, 11(1), 99-126.
- Silber, J. (1989). Factor Components, Population Subgroups and the Computation of the Gini Index of Inequality. *The Review of Economics and Statistics*, 71(1), 107-115.
- Silber, J. (Ed.). (1999). *Handbook of Income Inequality Measurement*. Springer
- Silva, A. (2017). MSDECO: Stata module to calculate the Mookherjee y Shorrocks (1982) over-time inequality decomposition by subgroup (Statistical Software Components S458373). Boston College Department of Economics.
- Sokoloff, K. y Robinson, J. (2004). Historical Roots of Inequality in Latin America. En D. De Ferranti et al (Ed.), *Inequality in Latin America: Breaking with History?* (pp. 109-122). The World Bank
- Soltow, L. (1960). The Distribution of Income Related to Changes in the Distributions of Education, Age, and Occupation. *The Review of Economics and Statistics*, 42(4), 450-453.
- Stiglitz, J., Sen, A. y Fitoussi, J. (2009), *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. The Commission: Paris.
- Swett, F. (1979). Prólogo del presidente de Junapla. En G. Salgado (Ed.), *25 años de planificación* (pp.13-18). Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica.
- Theil, H. (1967). *Economics and information theory*. North-Holland Publishing Company, Amsterdam
- Theil, H. (1979). The measurement of inequality by components of income. *Economics Letters*, 2, 197-199
- Todd, P. y Wolpin, K. (2010). Structural Estimation and Policy Evaluation in Developing Countries. *Annual Review of Economics*, 2, 21-50

- Törmälehto, V. (2019). *Reconciliation of EU statistics on income and living conditions (EU-SILC) data and national accounts*. Eurostat Statistical Working Papers.
- Torres, R. (1960). *Los diferentes estratos socioeconómicos del Ecuador (Ensayos de cuantificación)*. Junta Nacional de Planificación y Coordinación Económica.
- Toyoda, T. (1980). Decomposability of inequality measures. *Economic Studies Quarterly*, 31(12), 207-246.
- UN CEPAL (1963). *El desarrollo económico de América Latina en la Postguerra*. Naciones Unidas.
- United Nations (2019a). *International Migrant Stock 2019: Country Profile. Ecuador*. <https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/countryprofiles.asp>
- United Nations, (2019b). *World Population Prospects 2019: Department of Economic and Social Affairs, Population Division Data Booklet*. ST/ESA/SER.A/424.
- UNstats (22 de enero de 2021). *Statistical Yearbook (Sixty-third issue). Population, surface area and density*. Undata. A word of information.
- Urriola, R. (1995). Hogares y pobreza. En *Familia y políticas sociales* (pp. 63-70). ILDIS-UNICEF.
- Urriola, R. (1997). *Distribución del ingreso y efectos distributivo de los subsidios* (Serie Política Fiscal No. 97). Cepal-PNUD.
- Vanoli, A. (2005). *A history of national accounting*. IOS press Amsterdam.
- Velin, M. y Medina, P. (2011). Estudio de la desigualdad de ingresos en el Ecuador considerando esfuerzos y herencias sociales. *Analítica, Revista de análisis estadístico*, 1(1), 55–86.
- Vilhuber, L. (2020). Reproducibility and Replicability in Economics. *Harvard Data Science Review*, 2(4).
- Villacreses, N. (2017). *Una mirada a la subdeclaración de ingresos de personas naturales* (Notas de reflexión No. 41). Centro de Estudios Fiscales-SRI.
- Villatoro, P. (2015). *Ajuste de los ingresos de las encuestas a las Cuentas Nacionales. Una revisión de la literatura* (Serie Estudios Estadísticos No. 91). Cepal.
- Vos, R. (2003). *¿Quién se beneficia del gasto social en el Ecuador?: Desafíos para mejorar la equidad y la eficiencia del gasto social* (Estudios e informes, No. 4). SIISE-STFS.
- Vos, R.; Ponce, J.; Cuesta, J y Brovorich, W. (2002): “¿Quién se beneficia del gasto social en el Ecuador?”, En Vos, R, (Coord.): *Desafíos para mejorar la equidad y la eficiencia del gasto social*. Institute of Social Sciences, Holanda and SIISE Ecuador, Quito

- Williamson, J. (2015). Latin American Inequality: Colonial Origins, Commodity Booms, or a Missed Twentieth-Century Leveling? *Journal of Human Development and Capabilities*, 16(3), 324-41.
- World Bank. (15 de octubre de 2020). *Worldwide Governance Indicators* <http://info.worldbank.org/governance/wgi/>
- Yitzhaki, S. y Schechman, E. (2013). *The Gini Methodology A Primer on a Statistical Methodology*. Springer.
- Zwijneenburg (2019): Unequal Distributions: EG DNA versus DINA approach. Paper session AEA meeting, 2019/01/06.
- Zwijneenburg, J., Bournot, S. & Giovannelli, F. (2017). Expert Group on Disparities in a National Accounts Framework – Results From the 2015 Exercise. (Statistics Working Papers). OECD.
- Zwijneenburg, J., Bournot, S., Grahn, D. & Guidetti, E. (2021). Expert Group on Disparities in a National Accounts Framework. Results from the third Exercise, forthcoming. OCDE.