

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DEL
INGRESO EN COLOMBIA DURANTE EL PERIODO 1991 – 2015**



Juan Camilo Erazo Chacón

Juan Pablo Méndez

Proyecto de grado como requisito para optar al título de economista

Universidad Del Cauca

Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas

Programa de Economía

Popayán

2017

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DEL
INGRESO EN COLOMBIA DURANTE EL PERIODO 1991 – 2015**

**Juan Camilo Erazo Chacón
Juan Pablo Méndez**

**Proyecto de grado dirigido por:
PhD. Augusto Velásquez Forero**

**Universidad Del cauca
Facultad de Ciencias Contables Económicas y Administrativas
Programa de Economía
Popayán
2017**

*A Lucelly mi Madre, a Ancizar mi Padre y a Mario mi
Hermano, por el apoyo y la paciencia durante todo el
proceso de mi formación como profesional.*

Juan Camilo

*A mi Madre Ana, a mi Abuela Ismenia y a mi Tío Marino,
por su sacrificio.*

Juan Pablo

“Una distribución justa es aquella que es sensible a sus elecciones pero insensible a sus circunstancias”

Ronald Dworkin

Nota de aceptación

El Director y los Jurados han leído el presente documento, escucharon la sustentación del mismo por sus autores y lo encontraron satisfactorio.

Director

Jurado

Jurado

Jurado

Popayán, Noviembre de 2017

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA DISTRIBUCIÓN DEL
INGRESO EN COLOMBIA DURANTE EL PERIODO 1991 – 2015**

Contenido

| | <i>Pág</i> |
|---|------------|
| Lista de gráficas..... | 11 |
| Introducción..... | 12 |
| CAPITULO I | 16 |
| 1. CONSIDERACIONES INICIALES SOBRE EL ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO..... | 16 |
| 1.1 La creciente preocupación por la polarización de los ingresos. | 17 |
| 1.2 Aproximación teórica y metodológica para el análisis de la distribución del ingreso contemporáneo..... | 23 |
| 1.3 Antecedentes..... | 35 |
| 1.4. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y LA ECONOMÍA DE LA DESIGUALDAD | 38 |
| 1.4.1 Ingresos del trabajo y desigualdad salarial. | 38 |
| 1.4.2 Globalización, tecnología y mercado de trabajo. | 39 |
| 1.4.3 Contexto social, político e instituciones. | 44 |
| 1.5 INGRESOS ALTOS, PARTICIPACIÓN DEL CAPITAL Y LA COLA SUPERIOR DE LA DISTRIBUCIÓN..... | 47 |
| 1.5.1 Proceso de causación acumulativa mediante el dinero y la política..... | 48 |
| 1.5.2. La elasticidad de sustitución capital / trabajo..... | 52 |
| 1.5.3 Distribución desigual del capital y la relación $r > g$ | 54 |
| CAPITULO 2 | 57 |
| 2. ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN COLOMBIA 1991 – 2015 | 57 |
| 2.1 Contexto histórico | 57 |
| 2.2 Fuentes de información. | 62 |
| 2.3. Indicadores de desigualdad..... | 64 |
| 2.3.1 Índice de Gini | 65 |
| 2.3.2 Índice de Theil..... | 68 |
| 2.3.3. Índice de Atkinson..... | 69 |
| 2.3.4 Varianza del logaritmo | 72 |
| 2.3.5 Indicadores de desigualdad por administraciones en Colombia..... | 73 |

Distribución del Ingreso en Colombia

| | |
|---|-----|
| 2.4 Análisis interdecil e interquintil y ratio de palma..... | 74 |
| 2.4.1 Análisis Interdecil..... | 75 |
| 2.4.2 Análisis Interquintil | 77 |
| 2.4.3 Ratio de Palma..... | 79 |
| 2.4.4 Participación en el ingreso del 1% superior. | 82 |
| 2.5 Políticas y desigualdad | 83 |
| 2.5.1 El poder de negociación de los trabajadores | 85 |
| 2.5.2 Gasto público social e impacto de la política en la desigualdad | 88 |
| 2.5.3 Liberalización financiera y grado de apertura comercial | 92 |
| 2.5.4 Incidencia de las políticas de ajuste en la desigualdad..... | 94 |
| CAPITULO 3 | 97 |
| 3. CONCLUSIONES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN COLOMBIA Y RECOMENDACIONES PARA ENCARAR LA DESIGUALDAD. . | 97 |
| 3.1 Conclusiones sobre la distribución del ingreso en Colombia | 97 |
| 3.2 Recomendaciones para encarar la desigualdad. | 104 |
| 4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 108 |
| 5. ANEXOS..... | 115 |

Lista de Tablas

| | Pág |
|---|-----|
| Tabla 1. <i>El ingreso desde el punto de vista de su generación</i> | 25 |
| Tabla 2. <i>Curva de Lorenz</i> | 29 |
| Tabla 3. <i>Encuestas de hogares Colombia 1992 - 2012</i> | 63 |
| Tabla 4. <i>Análisis de coeficientes de correlaciones</i> | 67 |
| Tabla 5. <i>Ratios de participación en el ingreso entre deciles</i> | 76 |
| Tabla 6. <i>Ratios de participación en el ingreso entre quintiles</i> | 79 |

Lista de gráficas

| | |
|--|----|
| Gráfica 1. Índice de GINI del ingreso disponible 1965 - 1990 | 61 |
| Gráfica 2. Índice de GINI para el ingreso per cápita del hogar | 66 |
| Gráfica 3. Índice de Theil para el ingreso per cápita del hogar Colombia 1991 - 2015 | 69 |
| Gráfica 4. Índice de Atkinson Rural/Urbano Colombia 1991 - 2014..... | 70 |
| Gráfica 5. Varianza del logaritmo Colombia 1991 - 2014..... | 72 |
| Gráfica 6. Índice de Gini y Theil por administraciones para el ingreso per cápita de los hogares Colombia 1991 - 2015 | 73 |
| Gráfica 7. Participación en el ingreso por deciles Colombia 1995 - 2014..... | 75 |
| Gráfica 8. Participación en el ingreso por quintiles Colombia 1991 - 2014. | 78 |
| Gráfica 9. Ratio de Palma Colombia 1991 - 2014 | 80 |
| Gráfica 10. Índice de Palma vs Índice de Gini para Colombia 1991 - 2014..... | 81 |
| Gráfica 11. Participación en el ingreso del 1% superior, Colombia 1991 - 2014..... | 82 |
| Gráfica 12. Distribución Global del Ingreso 1991 - 2014 | 85 |
| Gráfica 13. Ratio de fuerza sindical en Colombia 1991 - 2015 | 88 |
| Gráfica 14. Gasto Público Social del Gobierno central. Colombia 1991 - 2016..... | 91 |
| Gráfica 15. Impacto de la Política Fiscal en la desigualdad para Colombia 1991 - 2014 | 92 |
| Gráfica 16. Índice de Chinn – Ito y Grado de Apertura, Colombia 1991 - 2015..... | 93 |

INTRODUCCIÓN

La desigualdad y el comportamiento de la distribución de la riqueza y el ingreso se han ganado un lugar importante en el debate económico contemporáneo. Recientemente y desde diferentes perspectivas se ha intentado diagnosticar y explicar a profundidad el problema y sus consecuencias. Este análisis de la distribución del ingreso para Colombia durante el periodo 1991 – 2015 intenta revisar lo ocurrido en el país a la luz de las propuestas teóricas de Anthony Atkinson, Thomas Piketty y Angus Deaton.

Durante los últimos 25 años de la historia económica de Colombia se han afrontado transformaciones estructurales por medio de políticas asociadas a los principios del “neoliberalismo” que parecen haber tenido un gran impacto en los niveles de desigualdad del país. De acuerdo a los referentes teóricos se vincularon los cambios en la política de liberalización de la cuenta de capitales, apertura comercial, consolidación fiscal y flexibilidad laboral con los factores que determinan la alta dispersión de ingresos.

En diferentes informes y estudios a nivel internacional se señala a Colombia como uno de los países donde persisten los más altos niveles de desigualdad en el mundo, esta realidad hace pertinente indagar por sus causas y consecuencias. A partir de una serie de indicadores de desigualdad, tablas de distribución de ingreso y ratios se intenta establecer, a manera de diagnóstico, los resultados distributivos de los últimos 25 años en el país.

El comportamiento de la distribución de ingresos para Colombia durante 1991 - 2015 sugiere que los beneficios de las medidas tomadas para estimular el empleo, el

Distribución del Ingreso en Colombia

comercio internacional y el crecimiento económico se concentraron en un grupo específico de la población. Los resultados de las políticas implementadas pueden haber cumplido la meta para las que fueron diseñadas pero no se tuvo en cuenta los efectos negativos en términos de equidad, en este sentido, elevar a criterio para la toma de decisiones los efectos distributivos de las políticas económicas parecen los principales retos de las sociedades actuales.

El interés por temas asociados a resultados distributivos desde hace algunas décadas ha ido acumulando un acervo metodológico y teórico propio hasta convertirse en un nuevo campo de la investigación económica denominado: “la economía de la desigualdad”. Los aportes teóricos de los autores que sirven de base para esta aproximación a la realidad distributiva del país son reconocidos como los referentes fundamentales de este nuevo campo.

La economía de la desigualdad utiliza herramientas de la estadística descriptiva para construir indicadores que permitan resumir la dispersión de ingresos, riqueza, patrimonio etc., también toma de las teorías del bienestar funciones que son incorporadas en indicadores de carácter normativo y ofrecen una perspectiva desde la pérdida de bienestar de una población o individuo ante escenarios de desigualdad.

Aunque el conjunto de los indicadores de desigualdad son los más usados para dar una primera aproximación a los niveles de dispersión de ingresos o la variable que sea de interés para el analista, tienen limitantes. Se han planteado una serie de propiedades deseables de los indicadores de desigualdad y pocos se ajustan a estas. Piketty es uno de los autores que critica el uso de los indicadores de desigualdad o indicadores sintéticos como él los denomina, afirma que una realidad multidimensional

Distribución del Ingreso en Colombia

como la desigualdad no puede reducirse a un número que mezcla las condiciones y realidades diametralmente opuestas que operan sobre el fenómeno. En este sentido Piketty propone utilizar tablas de participación del ingreso por grupos proporcionales y en este análisis de la distribución del ingreso para Colombia se propone un ejercicio de esta naturaleza.

En el plano teórico se tienen propuestas que parten de distinguir la desigualdad respecto a los ingresos del trabajo y la desigualdad respecto a los ingresos del capital como condición necesaria para ahondar en la explicación del fenómeno. En la desigualdad respecto a los ingresos del trabajo se afirma que una reducción de la participación de éstos en el ingreso global puede ser asociada a una mayor dispersión de ingresos. Las brechas de desigualdad en salarios pueden ser explicadas a partir de la oferta y la demanda de trabajo calificado y no calificado en donde las fuerzas del cambio tecnológico y la innovación en un escenario de globalización presionan el incremento de la prima salarial por trabajo calificado cuando la demanda de estos aumenta y la oferta se rezaga.

La desigualdad respecto a los ingresos del capital puede ser explicada históricamente, el capital está repartido inequitativamente y además persisten, dada las características de una economía de mercado capitalista, los suficientes estímulos para buscar la maximización de la acumulación. Los factores que permiten la hiperconcentración patrimonial presionan para que los ingresos derivados del capital incrementen su participación en el ingreso global y se acentúe la dispersión de ingresos.

También se tiene que la distribución de ingresos y la desigualdad es resultado de decisiones conscientes a nivel político en donde los diferentes grupos y su nivel de

Distribución del Ingreso en Colombia

acceso político sesgan las decisiones a su favor y un desequilibrio en este nivel puede asociarse a una dispersión de ingresos más alta.

A partir de estas consideraciones teóricas y metodológicas se propone una revisión de indicadores, cuadros de distribución de ingreso por grupos y ratios que permiten observar el comportamiento de la distribución durante el periodo 1991 – 2015. Para este fin se disponen de fuentes de información como las encuestas de hogares, las declaraciones de renta y las cuentas nacionales para la construcción de los indicadores, cuadros y ratios de ingreso.

Finalmente, se presenta una revisión de series de tiempo que intentan capturar el comportamiento de las principales políticas implementadas que caracterizan el periodo analizado; liberalización de la cuenta de capitales, apertura comercial, consolidación fiscal y flexibilidad laboral. Para este propósito se dispone de índices y ratios que permiten observar el comportamiento y la evolución en el tiempo de estas políticas.

El objetivo de esta investigación consiste en presentar un diagnóstico del comportamiento de la distribución del ingreso en Colombia durante los años 1991 – 2015 para tener claridad sobre lo ocurrido en el periodo analizado. A continuación se presentan las políticas de ajuste y se especifica por qué son relevantes en el análisis a partir de lo encontrado en la contrastación teórica, para luego intentar demostrar cual fue su impacto en la desigualdad del país.

En el primer capítulo aparece una revisión de las consideraciones teóricas y metodológicas que guiaran el análisis. En el segundo se presenta la evaluación de lo ocurrido para el caso colombiano durante el periodo 1991 – 2015 y finalmente a partir de los resultados obtenidos se plantean unas conclusiones y recomendaciones

CAPITULO I

1. CONSIDERACIONES INICIALES SOBRE EL ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO.

El interés por el tema de la distribución del ingreso y la desigualdad parece posicionarse como un tema central del debate económico y político en el mundo actualmente. Los antecedentes que se tienen sobre este tipo de análisis muestran una gran diversidad de propuestas teóricas y metodológicas que han guiado los estudios realizados hasta la fecha. Diferentes aproximaciones han partido de enfoque empíricos y han buscado identificar características y políticas adoptadas por países exitosos en el manejo de las dos rondas de transacciones que parecen determinar la dinámica de la distribución del ingreso.

Para Okun (1975) la distribución del ingreso es el resultado de dos rondas de transacciones en la economía. En la primera el ingreso fluye desde la producción hacia los factores que en ella participan (remuneraciones al trabajo y retornos del capital), en una segunda ronda, el Estado media para redistribuir el ingreso generado entre diversos agentes, a esto se le conoce como redistribución secundaria del ingreso que se realiza por medio del gasto social.

La distribución del ingreso en estas rondas de transacciones está relacionada con factores como el mercado laboral, el comercio internacional, el perfil productivo y la estructura de los mercados además de la tecnología, la educación y la política fiscal. Generalmente desde la perspectiva neoclásica se intenta dar cuenta de su comportamiento a partir del mercado laboral según una de las leyes de Say, basada en

Distribución del Ingreso en Colombia

la hipótesis de que un aumento en la productividad, (productividad marginal) eleva los salarios y también aparecen modelos como el de Heckscher - Ohlin o de proporciones factoriales que explica el funcionamiento del comercio internacional a partir de la teoría de la ventaja comparativa y competitiva. Desde otra perspectiva como la de Stiglitz (2012, 2015) la dispersión en la distribución del ingreso responde a un fallo de las instituciones encargadas de garantizar el funcionamiento de las dos rondas de transacciones mencionadas anteriormente, entonces aparecen comportamientos de los agentes que afectan las reglas de juego y acentúan la desigualdad, en este sentido coincide con los planteamientos de Deaton (2015), Atkinson (2016) y Piketty (2014, 2015)

La medición de la desigualdad desde el enfoque exploratorio de Kolm (1969, 1976a, 1976b), Atkinson (1970, 1981) y Sen (1973) como un esfuerzo estadístico descriptivo, con la implementación de medidas de dispersión como la varianza o el índice de Gini sobre la distribución del ingreso, en suma a los índices “éticos” o “normativos” que incorporan funciones de bienestar como el de Theil, llegan a vincularse estrechamente con la economía del bienestar y su amplio rango de análisis lleva a este campo a erigirse como “un esfuerzo de la teoría económica con entidad propia” (Salas, 2001: 7) denominado: Economía de la desigualdad.

1.1 La creciente preocupación por la polarización de los ingresos.

Recientemente se han generado una serie de discusiones en el plano académico enfocadas en el comportamiento de la brechas de desigualdad en el mundo. Diferentes posturas intentan dar un diagnóstico sobre la magnitud del fenómeno y otras tantas explicarlo, actualmente parece que esta tema se ha convertido en uno de los tópicos

Distribución del Ingreso en Colombia

centrales de discusión en la ciencia económica. Dada las características de la dinámica en la economía mundial se ha observado un aumento sistemático en la concentración del ingreso en una parte de la población. Esta concentración puede tener diferentes implicaciones en el plano social, político y económico.

Diferentes análisis realizados por organizaciones internacionales, entes estatales y no estatales, investigadores, académicos etc. concuerdan en sus hallazgos, al afirmar que las brechas de desigualdad en la distribución del ingreso se están ampliando como resultado de diversos factores relacionados en cómo se articula cada país a la economía mundial y cómo se estructura internamente para esto.

La CEPAL ha impulsado una serie de investigaciones sobre el acelerado proceso de ampliación de las brechas de desigualdad en la región, hasta el punto de proponer a los países que la componen una agenda para contener “las tendencias mundiales dominantes en la economía y en la sociedad que exacerbaban las contradicciones de un estilo de desarrollo que se ha vuelto insostenible” (CEPAL, 2015: 118) y ha tenido un efecto distributivo desigual.

Derivado de la creciente preocupación por este tema, se han presentado debates de tipo académico alrededor de cómo se estudia y cómo se analiza este fenómeno, qué mediciones hacen falta, qué indicadores usar, qué factores deben o no incluirse. En estos términos aparecen nombres como Anthony Atkinson (1981, 2016), Thomas Piketty (2014, 2015), Angus Deaton (2015) y Joseph Stiglitz (2012, 2015) como referentes con nuevas propuestas para estudiar la dinámica distributiva en el mundo y sus implicaciones.

Distribución del Ingreso en Colombia

Colombia no es ajena a esta realidad, estudios muestran que el país enfrenta resultados en términos distributivos preocupantes, en comparación con el resto de la región y el mundo, durante el periodo comprendido entre 1991 y 2015 el país enfrentó una serie de cambios estructurales en términos de política económica y social que parece haber incidido en la ampliación de las brechas de desigualdad.

La actualidad de la economía colombiana y las perspectivas que se tienen a corto y mediano plazo, hacen necesario evaluar el desempeño distributivo derivado de ajustes en políticas que perfilaron una dinámica que pudo acentuar la concentración del ingreso en una porción específica de la población. Teniendo en cuenta la desaceleración económica que ha afrontado el país y también la región generada por un debilitamiento de los precios de las materias primas en el plano internacional que ha presionado déficits en cuenta corriente, depreciación del tipo de cambio, un sistemático debilitamiento de la inversión y los términos de intercambio, factores que incidirán en un programa de “ajuste bajo presión” (FMI 2015) que deberán implementar los gobiernos de la región y en especial Colombia para afrontar el *new normal* de la economía mundial.

La caída de los precios del petróleo debilitó los ingresos de la nación y comprometió la sostenibilidad de diferentes programas basados en las transferencias monetarias, además, de otros mecanismos con que el gobierno hace redistribución de ingresos. Dados los niveles de desigualdad y pobreza que se tienen en el país, el gobierno asume responsabilidades a través de programas enfocados a suavizar los efectos de esta realidad pero la capacidad de generar ingresos para sostener estos programas se debilita; en Sarmiento (1992) se menciona como los Estados pueden

Distribución del Ingreso en Colombia

implementar políticas para la reducción de la pobreza pero difícilmente pueden atacar los orígenes y causas de la desigualdad, en consecuencia, aunque en los últimos años se han registrado mejorías en términos de pobreza, la desigualdad en el país continua por encima del promedio latinoamericano.

La desigualdad en la distribución del ingreso y de la riqueza en Colombia en comparación con los estándares internacionales en las últimas décadas ha sido una de las más altas. Según Joumard y Londoño (2013) el modelo de desarrollo basado en el crecimiento económico ha contribuido a una disminución en la pobreza absoluta, pero no de la misma forma sobre la desigualdad de ingresos la cual se mantiene en niveles considerablemente altos:

“La desigualdad económica crece rápidamente en la mayoría de los países. La riqueza mundial está dividida en dos: casi la mitad está en manos del 1% más rico de la población, y la otra mitad se reparte entre el 99% restante. El Foro Económico Mundial considera que esta desigualdad supone un grave riesgo para el progreso de la humanidad. La desigualdad económica extrema y el secuestro de los procesos democráticos por parte de las élites son demasiado interdependientes. La falta de control en las instituciones políticas produce su debilitamiento, y los gobiernos sirven abrumadoramente a las élites económicas en detrimento de la ciudadanía de a pie. La desigualdad extrema no es inevitable, y puede y debe revertirse lo antes posible” (Oxfam, 2014: 89).

Los esfuerzos analíticos en temas de desigualdad y distribución del ingreso giran en torno a la preocupación inherente a este fenómeno en términos de sus consecuencias, algunas de ellas aparecen en González y Corredor (2016) como la polarización, el secuestro de los gobiernos y según Sarmiento (2014) el debilitamiento de la demanda agregada que compromete las posibilidades de crecimiento de la economía.

La polarización se refleja en el nivel de concentración del ingreso y de la riqueza en manos de los percentiles superiores de la población, estos niveles minoritarios tienen

Distribución del Ingreso en Colombia

cada vez más peso y participación de la riqueza mundial o nacional, de acuerdo con Piketty (2014, 2015) y sus amplias series históricas, el ritmo creciente en cuanto a concentración de ingreso y riqueza en estas minorías resulta de una tendencia inherente al sistema capitalista en donde se evidencia una asimetría en términos de la tasa anual de rentabilidad del capital (r) y la tasa de crecimiento del ingreso nacional (tasa de crecimiento de la economía) (g), entonces esta relación ($r > g$) se acentúa en el largo plazo.

El secuestro de los gobiernos es una consecuencia en la que coinciden Oxfam (2014) Deaton (2015) Stiglitz (2015), Atkinson (2016) y González et al. (2016), las minorías en las que se concentra el ingreso y la riqueza capturan al Estado y presionan para que funcione a su conveniencia. Esta dinámica se traduce en una espiral perniciosa que disminuye las posibilidades de los niveles centrales y bajos de la población para mejorar su situación en términos de ingreso y riqueza.

En este sentido Piketty (2014) afirma que “Colombia parece ser uno de los países más desiguales registrados en la World Top Incomes Database: La participación del percentil superior se situaba en torno a 20% del ingreso nacional durante los años 1990-2010” (Piketty, 2014: 360) el autor encuentra que la desigualdad en Colombia es aún más elevada que la de Estados Unidos entre 2000-2010.

Análogamente, se tiene una estrecha correlación entre la distribución de los ingresos y el funcionamiento del mercado laboral, Malo (2016). “La desigualdad del ingreso en Colombia, al igual que en la OCDE y los países latinoamericanos, en gran parte se origina en el mercado de trabajo. A pesar de que los ingresos de capital son más altos que los ingresos del trabajo, eso no es un factor determinante ya que su cuota de

Distribución del Ingreso en Colombia

mercado total es alrededor del 7%” que es la media de la OCDE” (Joumard y Londoño, 2013: 87). Así pues, de acuerdo con estas consideraciones las diferencias en los ingresos derivados del trabajo en forma de salarios parecen ser más determinantes en la dispersión de la distribución. Además de ello, dentro de los datos sobre coeficiente de Gini calculado para los países que conforman esta organización, se observa que el país también está por encima del promedio situándose en 0.55% respecto a la media de la OCDE de 0.31%.

Otro factor relevante en el comportamiento de la distribución del ingreso es el sistema tributario, se puede calcular el índice de Gini antes y después de impuestos y transferencias y así evaluar cuál es el impacto de la política fiscal. En los países Europeos el balance entre impuestos y subsidios modifica de manera importante la distribución del ingreso, la combinación de impuestos y subsidios mejora notoriamente los índices de Gini, para Colombia los datos parecen mostrar que la política fiscal no tiene la capacidad de alterar positivamente la desigualdad. Desde otra perspectiva, la política fiscal no mejora el ingreso disponible de los pobres, los subsidios los incauta con los impuestos (González, 2016).

Diferentes hipótesis como las de (Ostry, 2015) y un conjunto de investigadores relacionados con los equipos de investigación económica del FMI afirman que políticas asociadas al modelo neoliberal no han funcionado como se esperaban, la liberalización de la cuenta de capitales y la consolidación fiscal, pilares del modelo, tienen como consecuencia el aumento en los niveles de desigualdad ya que dadas las estructuras de los países entran a reforzar los factores que inciden en una distribución del ingreso menos equitativa. El debate sobre la distribución del ingreso y la desigualdad está

Distribución del Ingreso en Colombia

abierto, con nuevas maneras de abordar el tema, propuestas recientes hacen necesarios estos tipos de análisis.

1.2 Aproximación teórica y metodológica para el análisis de la distribución del ingreso contemporáneo.

Para realizar un análisis de la evolución en la distribución del ingreso parece pertinente partir de una definición simple de ingreso, y precisar las diferencias entre los conceptos ingreso, riqueza y renta. Desde una perspectiva contable, el ingreso hace referencia a “dinero o su equivalente ganado o acumulado durante un periodo contable, que aumenta el total del activo neto existente con anterioridad, y que procede de las ventas y las rentas de cualquier tipo de bienes y servicios, comisiones, intereses, donaciones, recuperaciones de daños y ganancias accidentales de cualquier procedencia externa” (Kholer, 2005: 428).

Desde una perspectiva económica la definición de ingreso usual es: “la cantidad total de dinero que recibe una persona o una familia en un período de tiempo determinado y que provienen ya sea por los ingresos derivados del trabajo; por la renta de la propiedad como los alquileres, los dividendos o ganancias del capital, y por las transferencias que pueden recibir del gobierno” (Sabino, 1991: 188).

Usualmente se tiende a confundir los conceptos de ingreso, riqueza y renta, y se emplean como como sinónimos, lo cual puede llevar a incorrecciones. Entonces el ingreso debe ser entendido como un flujo de dinero o su equivalente en un periodo determinado. A su vez, el concepto de riqueza hace referencia a un acervo compuesto por el valor monetario de los activos que se poseen en un momento dado del tiempo. A su vez la renta es considerada como una compensación por el uso de terrenos o

Distribución del Ingreso en Colombia

edificios, o de equipo u otra propiedad personal, en concreto, es un ingreso proveniente por el uso de los activos tangibles o en otras palabras es un ingreso generado por algún componente de la riqueza.

Existen diferentes tipos de ingresos, pueden definirse según el punto de vista de su generación o su utilización, como se hace en las diferentes metodologías de las cuentas nacionales y agregados macroeconómicos. De acuerdo a esto aparecen diferentes conceptos de agregación como, ingreso personal, ingresos personal disponible, ingreso nacional (YNNf), ingreso interno neto (YINf), producto interno bruto a costo de factores (PIBf) y producto interno bruto a precios de mercado (PIBm) (Lora, 1994).

Desde la perspectiva de los agregados macroeconómicos se formalizan estos conceptos partiendo de la relación existente en cualquier sistema económico entre el valor del producto social y el total de los ingresos de todos los integrantes de la sociedad, si se define el ingreso social como “la suma de todos los ingresos imputables a la participación de los factores en la generación del producto en un determinado periodo de tiempo” (Lora, 1994: 108) entonces el producto social equivale al producto generado y valorado en términos monetarios y libre de duplicaciones.

Existen tres métodos para llegar al ingreso social y al producto social, cuando se suman todos los valores agregados por todos los productores el resultado que se obtiene es el ingreso social desde la perspectiva de los factores, y desde el punto de vista de los productos se llega al producto social. El primer método que puede denominarse como “el método del ingreso” y consiste en sumar todos los ingresos imputables a cada uno de los factores que contribuyen en la generación del producto en un periodo de tiempo. El

Distribución del Ingreso en Colombia

segundo método o “método del producto” se basa en hallar el valor total de la producción final, entendido como el valor de todas la producciones menos las ventas intermedias entre productores. Finalmente se tiene el método de los valores agregados que consiste en adicionar todos los ingresos factoriales de cada uno de los sectores productivos o industrias (Lora, 1994).

Para efectos prácticos es conveniente observar el ingreso desde el punto de vista de su generación, en el cual se evidencian los componentes básicos del ingreso y del producto. Podemos resumirlo en el siguiente esquema:

Tabla 1

El ingreso desde su generación

| <i>Generación del ingreso y el producto</i> | | | |
|---|---|---|-----------------|
| | | Remuneración a los asalariados residentes del país (antes de impuestos) | |
| | + | Rentas de la propiedad y de las empresas de las personas y las entidades privadas sin ánimo de lucro residentes en el país (antes de impuestos) | |
| | + | Ganancias retenidas por las empresas que operan en el país (antes de impuestos) | |
| | + | Ingresos del gobierno por sus propiedades y empresas | |
| <i>YNNf</i> | = | INGRESO NACIONAL NETO A COSTO DE FACTORES | = (PNNf) |
| | - | Ingresos de factores nacionales en el exterior | |
| | + | Ingresos de factores extranjeros en el país | |
| <i>YINf</i> | = | INGRESO INTERNO NETO A COSTO DE FACTORES | = (PINf) |
| | + | Depreciación del capital fijo | |
| <i>(YIBf)</i> | = | PRODUCTO INTERNO BRUTO A COSTO DE FACTORES | = PIBf |
| | + | Impuestos indirectos | |
| | - | Subsidios | |
| <i>(YIBm)</i> | = | PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS DE MERCADO | = PIBm |

Fuente: (Lora, 1994: 120)

Distribución del Ingreso en Colombia

Según la metodología para el cálculo se incluyen o se cuentan como parte de algún ítem los rubros de difícil distinción, todo esto a discreción del departamento de estadística encargada de construir las cuentas nacionales.

A partir de este esquema se puede llegar a plantear de manera sintética una definición del PIB desde la perspectiva del ingreso que relaciona los ingresos del trabajo y el capital, de acuerdo a la metodología del DANE (Departamento Nacional De Estadística) es igual a la suma de los ingresos primarios distribuidos por las unidades de producción residentes.

PIB = Remuneración de los asalariados + impuestos menos subvenciones a la producción y las importaciones + Excedente bruto de explotación + Ingreso mixto.

Una manera más simplificada de entender el PIB visto desde el ingreso es:

$$\text{PIB} = \text{S} + \text{K} \quad (1)$$

Donde S es la remuneración al trabajo o sea todos los salarios, K representa a los ingresos del capital. Ampliando esta expresión se tiene:

$$\text{PIB} = \text{S} + \text{K} + \text{TR} \quad (2)$$

TR serán las transferencias que hace el gobierno. Finalmente se puede expresar por sus componentes básicos:

$$\text{PIB} = \text{S} + \text{Rk} + \text{Rr} + \text{B} + \text{A} + (\text{Ti} - \text{Su}) \quad (3)$$

K se puede descomponer en Rk que representa las remuneraciones del capital, Rr rendimientos financieros, B son los beneficios, A son la amortizaciones, por otro

Distribución del Ingreso en Colombia

lado, las TR se pueden definir como T_i impuestos indirectos menos los subsidios y las subvenciones a la producción. En (3) se tiene la distribución global o macroeconómica del ingreso.

Para complementar estos conceptos de agregación es necesario mencionar los componentes que se derivan de esta estructura de cuentas nacionales y que se utilizan comúnmente para consolidar diferentes definiciones de ingreso. El ingreso personal y el ingreso personal disponible así como el ingreso corriente de los hogares según la definición del DANE y (Lora, 1994: 125):

a) El ingreso personal se puede definir como:

$$Y_p = \text{Remuneración a los asalariados} + \text{rentas de la propiedad y las empresas de las personas} - \text{contribución de seguridad social} + \text{prestaciones de seguridad social} + \text{otras transferencias netas}$$

b) El ingreso personal disponible, por su parte, está definido como:

$$Y_d = \text{Remuneración a los asalariados} + \text{rentas de la propiedad y las empresas de las personas} - \text{contribución de seguridad social} + \text{prestaciones de seguridad social} + \text{otras transferencias netas} - \text{impuestos directos de las personas.}$$

La anterior especificación se denomina en estudios de este tipo, como ingreso global, factorial o macroeconómico. También se tiene que, según el DANE los Ingresos corrientes de los hogares de acuerdo a la metodología de la encuesta de gastos e ingresos, son las entradas en metálico, en especie o en servicios que por lo general son frecuentes y regulares, están destinadas al hogar o a los miembros del hogar por separado y se reciben a intervalos anuales o con mayor frecuencia. Estas definiciones

Distribución del Ingreso en Colombia

serán útiles en la medida que permiten la construcción de diferentes indicadores que ilustran el comportamiento de la distribución del ingreso.

Para medir el comportamiento de la distribución del ingreso y sus características se han ideado una serie de indicadores denominados “indicadores de desigualdad” entre los más usados se encuentran la curva de Lorenz, el coeficiente de Gini, el coeficiente de Theil y el índice de Atkinson, en la literatura especializada respecto al tema aparecen también el rango de variación, la desviación media relativa, la varianza, el coeficiente de variación, la desviación típica de los logaritmos. Para el caso colombiano y las fuentes de información disponibles usualmente se tienen estimaciones de los primeros indicadores mencionados de esta familia de cálculos.

La curva de Lorenz parte de la idea de equidistribución representada por una diagonal de 45° en un plano cartesiano en donde se supone que si el ingreso está distribuido equitativamente cada individuo de la población percibe una porción similar del total del ingreso, esta línea de equidistribución sirve para comparar la manera como en realidad se distribuye el ingreso, la cual será representada por una línea en el mismo gráfico que se alejará de la línea de equidistribución de acuerdo al nivel de concentración del ingreso, mientras más se aleje de la línea de equidistribución, mayor será la desigualdad o la concentración del ingreso en pocos individuos de la población.

Para construir esta línea de distribución se organizan, generalmente dados unos rangos de ingreso los individuos de manera ascendente que se encuentren en dicho rango, seguido se obtiene los porcentajes acumulados de individuos e ingresos para cada rango, cada par ordenado de ingresos e individuos puede fijarse como un punto de la curva, como por ejemplo 20% de la población y 5% de los ingresos (Lora, 1994).

Distribución del Ingreso en Colombia

El coeficiente de Gini se puede definir como “el cociente que relaciona el área entre la curva de Lorenz y la diagonal de equidistribución y el área total bajo la diagonal” (Lora, 1994: 78). Para encontrar este coeficiente se deben ordenar los datos de menor a mayor cuantía. Si se tiene un número de sujetos N y se representa por V_i el valor que corresponde al i -ésimo individuo se puede representar este orden de la siguiente manera:

$$V_1 \leq V_2 \leq V_3 \leq \dots \leq V_i \leq \dots \leq V_N$$

A continuación se ordenan cómo se explicó anteriormente para la curva de Lorenz el número de individuos y los rangos de ingreso para obtener los valores acumulados:

Tabla 2

Curva de Lorenz

| Individuos | Rangos de ingreso (V) | Nº acumulado de individuos (i) | Valor acumulado del ingreso (U) | $p_i = \frac{i}{N}$ * 100 | $q_i = \frac{U_i}{U_N}$ * 100 |
|------------|-----------------------|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1º | V_1 | 1 | $U_1 = V_1$ | P_1 | q_1 |
| 2º | V_2 | 2 | $U_2 = V_1 + V_2$ | P_2 | q_2 |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Nº | V_N | N | $U_N = \sum_{j=1}^N V_j$ | P_N | q_N |

Fuente: (Vadulli, 2012: 29)

Las columnas finales muestran cómo se ha distribuido el ingreso entre los individuos, si el reparto fuese equitativo se tendría que:

Distribución del Ingreso en Colombia

$$p_i = q_i \forall i = 1, 2, \dots, N - 1$$

Para el caso contrario, en el que solo un individuo percibe la totalidad del ingreso, lo que significaría la máxima concentración, se tiene que:

$$q_i = 0 \forall i = 1, 2, \dots, N - 1$$

En una situación intermedia, cuanto mayor sea la diferencia ($p_i - q_i$) mayor será la concentración, entonces el coeficiente de Gini se puede definir como:

$$I_G = \frac{\sum_{i=1}^{N-1} (p_i - q_i)}{\sum_{i=1}^{N-1} p_i} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{N-1} q_i}{\sum_{i=1}^{N-1} p_i}$$

Si estamos en un escenario de perfecta equidad, ocurre que: $I_G=0$. Por el contrario, si el escenario es de perfecta desigualdad pasará que: $I_G=1$. Por lo tanto $0 \leq I_G \leq 1$

El índice de Gini presenta limitaciones derivadas de su formalización, es insensible ante cambios proporcionales en la distribución, no satisface la propiedad de descomposición aditiva, es decir, a partir de coeficientes regionales no se puede llegar al nivel total de desigualdad del país Malo (2016); para superar este limitante se han sugerido indicadores basados en funciones de utilidad, que tengan la capacidad de medir la “pérdida de bienestar” por causa de un escenario de inequidad respecto a una distribución igualitaria, en este sentido aparece el índice de Atkinson que intenta medir la noción del ingreso igualitariamente distribuido:

$$A = 1 - \frac{Y_e}{\mu}$$

Distribución del Ingreso en Colombia

Así pues γ_e representa el ingreso que se distribuye equitativamente, para calcular este índice es necesaria una función de utilidad, representada por el parámetro e que muestra “la aversión a la desigualdad” (Malo, 2016: 5) en donde; si se tiene que $e = 1$ la sociedad es indiferente al grado de desigualdad del ingreso, pero si el escenario es $e = \infty$ se le asigna un peso preponderante la posición del grupo más pobre. Esa idea de “aversión a la desigualdad” se intenta capturar por medio del parámetro e , cuanto más alto es el parámetro mayor es el peso asignado a los ingresos más bajos.

$$U(\gamma) = \frac{\gamma^{1-e}}{1-e}$$

El coeficiente de Atkinson (Malo, 2016) sugiere que al elegir dos personas se comparara sus ingresos respecto con el promedio de todos los individuos.

$$I(e) = 1 - \left[\int_a^b \left(\frac{\gamma}{\mu}\right)^{1-e} f(\gamma) d\gamma \right] \frac{1}{1-e}$$

$I(e)$ es la función de ingreso individual que resulta al remplazar el índice y la función de utilidad, entonces la descomposición para encontrar la ecuación del coeficiente resulta de:

$$W = \int_0^y U(\gamma) f(\gamma) d\gamma$$

En donde la distribución de ingreso individual es W , que muestra que se prefiere una distribución $f(\gamma)$ otra distribución $f^*(\gamma)$ para todos $U(\gamma)(U' > 0, U'' < 0)$, sí y sólo si:

$$\int_0^x [f(\gamma) - f^*(\gamma)] d\gamma$$

Distribución del Ingreso en Colombia

El coeficiente de desigualdad de Theil se basa en el principio de desorden o “entropía” proveniente de la teoría de la termodinámica (Lora, 1994: 81) y permite analizar el grado de desigualdad de cualquier variable explicativa, para todo $0 \leq z \leq \hat{y}$ el coeficiente de la distribución de ingresos de una determinada población está dada según (Altimir y Piñera, 1979) por:

$$H(\gamma) = - \sum_{m=1}^N y_m \log y_m$$

Donde N es el número de individuos en la población, y_m la participación del individuo u-ésimo en el ingreso total. Entonces se desarrolla el coeficiente sustrayendo su valor de su valor máximo:

$$T = \log N - H(\gamma) = \sum_{m=1}^N y_m \log \frac{y_m}{n_m} = \sum_{m=1}^N y_m \log \frac{y_m}{1/N}$$

Así, n_m representa la participación u-ésima en el total de los individuos y corresponde $1/N$ para cada individuo. La variación de perfecta igualdad es $y_m = 1/N$ para todo m y $\log N$ para la contraparte, perfecta desigualdad. Estandarizando el índice (Altimir & Piñera 1979) para que no sea invariante respecto al total de la población queda:

$$T^* = \frac{T}{\log N}$$

Theil da la oportunidad de cuantificar este hecho, de acuerdo a la participación de diferentes grupos (G) teniendo en cuenta que B representa el aporte en la desigualdad total de la desigualdad entre los promedios de ingresos de los distintos grupos y W

Distribución del Ingreso en Colombia

muestra el aporte a la desigualdad total de las desigualdades en el interior de cada grupo. Entonces B y W están dados (Altimir y Piñera, 1979) por:

$$B_g = \sum_{g=1}^G \gamma_g \log \frac{\gamma_g}{n_g}$$

$$W_g = \sum_{g=1}^G \gamma_g \sum_{ueS} \frac{\gamma_{gu}}{\gamma_g} \log \frac{\gamma_{gu}/\gamma_g}{1/N_g}$$

Por lo anterior Theil estará compuesto por:

$$T = B_g + W_g$$

Sustituyendo los valores de B y W en la ecuación de Theil, se tiene que:

$$T = \sum_{g=1}^G \gamma_g \log \frac{\gamma_g}{n_g} + \sum_{g=1}^G \gamma_g \sum_{ueS} \frac{\gamma_{gu}}{\gamma_g} \log \frac{\gamma_{gu}/\gamma_g}{1/N_g}$$

Donde γ_{gu} representa la participación de la u-ésima observación del grupo g en el ingreso total. $\gamma_g n_g$ representan las participaciones del grupo g en el ingreso total y la población total respectivamente.

El índice de Theil (Altimir y Piñera, 1979), (Lora, 1994), (Malo, 2016) hace parte de las medidas de entropía, definido en función del parámetro g, entonces cuanto menor sea g mayor es la sensibilidad del índice ante las transferencias de la parte baja de la distribución. Cuanto más cercano sea el valor a 1 más inequitativa será la distribución del ingreso.

Distribución del Ingreso en Colombia

Los límites y alcances de cada indicador se evalúan según los principios que cumplen y las posibilidades analíticas que ofrecen, la familia de indicadores asociados a funciones de utilidad son los más ampliamente cuestionados aunque tengan gran aceptación en el plano académico empírico:

“La simbiosis entre los aspectos positivos y normativos empaña todo intento de medir la desigualdad. Así, en la literatura se distingue entre los índices «objetivos» tomados de la Estadística, que pretenden estimar la dispersión de una distribución en un sentido meramente descriptivo, y los llamados índices «éticos» o «normativos» que miden la desigualdad en términos del coste en el bienestar potencial que ésta ocasiona, de acuerdo con una función de bienestar social que incorpora abiertamente un conjunto de juicios de valor” (Ruiz-Castillo, 1986: 18).

La discusión en torno a los “indicadores de desigualdad” además de la fundamentación axiomática inherente a su formalización se amplía actualmente con Piketty (2014) donde se menciona que indicadores sintéticos como el de Gini, que intentan resumir en un único indicador numérico la desigualdad completa de la distribución, tienen el siguiente problema: “es imposible resumir una realidad multidimensional mediante un indicador unidimensional que mezcla aspectos incomparables simplificando en exceso la realidad” (Piketty, 2014: 291)

Siguiendo a Piketty (2014), los indicadores sintéticos tienden a mezclar las desigualdades de los ingresos respecto al trabajo y los ingresos respecto al capital cuando los factores que inciden en ellos son diametralmente distintos, por esto el autor recomienda utilizar cuadros de distribución que indiquen los porcentajes de los diferentes deciles y percentiles de la distribución del ingreso entre la totalidad de los individuos.

Distribución del Ingreso en Colombia

El análisis intercuartil, interdecel o interpercentil permite aproximarse de una manera más robusta a la realidad de la dispersión de los ingresos. Ante dificultades metodológicas de los indicadores sintéticos aparecen propuestas como la Ratio Palma; Palma (2011) (2016), que permite observar los cambios que se presentan las colas de la distribución de ingreso y permite un análisis intragrupo más específico.

Los análisis teóricos propuestos por Atkinson (1981, 2016), Piketty (2014, 2015), Stiglitz (2015) y Deaton (2016) proponen una serie de instrumentos y variables o factores a observar para la comprensión del comportamiento de la distribución de ingresos en la economía, estas propuestas teóricas repercuten en derivaciones de política y apunta a convertirse en el marco teórico de referencia contemporáneo del estudio la desigualdad o Economía de la desigualdad.

1.3 Antecedentes

En la literatura sobre distribución del ingreso se tienen los análisis pioneros de Samper (1976) y Eatsman (1979) en donde se presentó evidencia de una alta dispersión de ingresos por salarios para la época, en tanto que Urrutia (1985), Londoño (1989) y Carrizosa y Urdinola (1990) analizaron la distribución funcional. En los noventas Eduardo y Libardo Sarmiento (1993, 1995) apoyaban las tesis de la importante ampliación de las brechas de desigualdad, mientras que Urrutia (1994) presento evidencia de lo contrario.

Según el repositorio de documentos de la CEPAL (1988), el primer análisis sobre distribución del ingreso en Colombia fue en 1951, aunque estos análisis solo se habrían regularizado a partir del año 1962 en donde se encontró una mayor cantidad de información disponible. Es importante tener en cuenta los trabajos de Urrutia para el

Distribución del Ingreso en Colombia

año 1951, del DANE para 1970 y la CEPAL para 1962. Posteriormente, Urrutia (1978) en “Tendencia de la distribución del ingreso en la próxima década” afirma que en comparación con otros países de la región, Colombia parece ser un país estructuralmente propenso a la ampliación de la desigualdad desde la perspectiva de la distribución funcional del ingreso.

La CEPAL (1988) hace referencia a las estimaciones de Urrutia, Mclure y Berry para los años 1964 y 1979 y presentan un análisis del estado de la distribución del ingreso entre 1951 y la década de los 70s, en donde resaltan los ingresos provenientes del sector primario y los déficits en educación del país. A su vez, Londoño (1997) comparan los niveles de desigualdad de Colombia con la sociedad de mediados del XIX.

Londoño (1995) en su estudio “25 años de cambios distributivos en Colombia”, expone cómo se fortaleció la participación de ingreso proveniente del sector primario en los hogares. En Sarmiento (1999), trabajo titulado: “¿Se hizo el milagro de la distribución del ingreso?” resalta las fallas metodológicas en las que habría incurrido varios informes del Banco de la Republica en donde mostraban una reducción de los ingresos en los deciles más altos y un aumento de los intermedios.

Para la primera década del 2000, autores como Ocampo y Tovar (2000), y Sánchez (2005) publican trabajos donde exponen evidencias de procesos de concentración de ingresos y reducción de la pobreza en zonas urbanas derivadas del control exitoso de la inflación. En Sánchez (2005) “Desigualdad en el ingreso 1976-2004” se aproxima a un enfoque de evaluación de la distribución del ingreso a partir de cambios en políticas, parte de cómo la educación se constituye en el principal factor de

Distribución del Ingreso en Colombia

movilidad social pero que para el caso colombiano la educación de los hijos depende en un 80% de la educación de los padres, termina por concluir que un proceso de igualación de oportunidades en el acceso a la educación de los jóvenes permitiría una importante reducción de la desigualdad en el país.

En Gasparini (2006), Ferreira y Ravallion (2008), Bonilla (2009), Ortiz y Cummins (2012), Vázquez (2014) y Londoño (2015) se tienen estudios para diferentes países enfocados en factores como la educación y su incidencia en el mercado laboral y la influencia del cambio tecnológico. Análisis como el de Vázquez (2014) y “Income and Wealth at the Top In Colombia: An Exploration of Tax Records 1993-2010” de Londoño (2012) se retoman metodologías propuestas por Kuznets (1953) en donde se incluyen declaraciones de impuestos para medir la participación de los ingresos más altos en la distribución, superando así el sesgo de las encuestas de hogares. Los datos del estudio de Londoño (2012) fueron incluidos en Piketty (2014) y la mención de Colombia en el célebre trabajo del economista francés proviene de estas estimaciones.

Por último entre 2011 y 2016 aparece una serie de publicaciones como las de Milanovic (2011), Furceri y Loungani (2013), Ostry y Berg (2014), Ostry, Loungani y Furceri (2016), Furceri y Loungani (2016) en que se analizan datos para más de 150 países del mundo y coinciden en que políticas asociadas al modelo neoliberal sugeridas por el FMI pueden haber incidido en un incremento de la desigualdad. Parece haber consenso en que medidas como la liberalización de la cuenta de capitales y la consolidación fiscal (austeridad) generaron que las brechas de desigualdad se ampliaran, también se argumenta que este aumento de las desigualdades compromete la sostenibilidad del crecimiento de las economías.

1.4. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y LA ECONOMÍA DE LA DESIGUALDAD

1.4.1 Ingresos del trabajo y desigualdad salarial.

Definido el ingreso como un flujo de dinero en un periodo determinado que proviene de diversas fuentes como el trabajo en forma de salarios, de las rentas, dividendos y ganancias del capital y de las transferencias realizadas por el gobierno, se puede analizar cómo este flujo se distribuye en la población. Esta distribución tiene unas características particulares y un comportamiento en el tiempo determinado. Cuando se observan fracciones de este flujo concentradas en ciertos niveles de la población o hay una fuente de ingreso que tiene mayor participación que otra, aparece la idea de desigualdad.

A partir de esta idea de desigualdad se han planteado preguntas tendientes a evidenciar los factores o fuerzas que presionan a que se dé un comportamiento distributivo en particular. El trabajo de identificar estas fuerzas o factores y sus efectos es lo que se ha denominado “economía de la desigualdad”, en este campo de análisis se discute qué elementos se deben tener en cuenta para dar una explicación al comportamiento de la distribución del ingreso.

En este campo sobresalen diferentes autores, pero en lo que sigue se tendrán en cuenta los aportes de Atkinson (1981, 2016), Deaton (2015) y Piketty (2014, 2015). Estos autores coinciden en que existen fuerzas que han estado dando forma a los fenómenos distributivos de cada país y el mundo. Coinciden también en que las estadísticas disponibles sugieren una realidad en la que inciden relaciones de poder, políticas económicas y sociales, el mercado, el cambio tecnológico y la historia.

Distribución del Ingreso en Colombia

Identificar donde se ubican las decisiones claves parece ser el propósito más importante de la economía de la desigualdad.

Puntualmente cada autor presenta un grupo de factores o fuerzas que determinan el comportamiento de la distribución del ingreso, se observan mayores coincidencias entre Atkinson y Deaton, por esta razón se parte de sus consideraciones para terminar con la perspectiva crítica de Piketty. Este último presenta una serie de sugerencias para abordar el tema de la distribución del ingreso teniendo en cuenta el tipo de ingreso, sus fuentes y las fuerzas que operan según sea la desigualdad respecto al trabajo y al capital.

1.4.2 Globalización, tecnología y mercado de trabajo.

En el argumento de Atkinson (1981, 2016) y Deaton (2015) aparecen la globalización, la tecnología (cambio tecnológico) y el mercado de trabajo como un primer grupo de fuerzas que han modelado la distribución del ingreso en los países. Para lo relacionado con la globalización se tiene en cuenta la competencia entre economías en términos de salarios bajos para trabajadores no calificados. Parten de la diferencia salarial representada por el ratio salario calificado / no calificado con el propósito de explicar las diferencias en la fuente de ingreso: trabajo.

Se tiene que, en un escenario de globalización, las industrias que hacen uso de mano de obra no calificada, para competir, se ven estimuladas a trasladar sus actividades a países con salarios más bajos. Mientras que se genera una creciente demanda de trabajadores con un mayor nivel de educación a medida que la producción se desplaza a sectores que implementan mayor trabajo calificado. Entonces la hipótesis central es que “la demanda se orienta en términos relativos hacia los trabajadores calificados, de aquí que, dado que la demanda excede la oferta, la prima de trabajadores

Distribución del Ingreso en Colombia

calificados aumenta” (Atkinson, 2016: 127). La “prima salarial” resulta de la diferencia entre el salario del trabajador calificado sobre el no calificado, esta prima comienza a definir las diferencias de ingreso.

Tradicionalmente esta es la explicación de las brechas salariales desde la perspectiva de la oferta y demanda de trabajo calificado. Pero en un escenario de globalización es necesario ampliar la dinámica teniendo en cuenta el comercio internacional Atkinson (2016), entendido desde el modelo estándar Heckscher – Ohlin. En este modelo aparecen trabajadores calificados y no calificados en dos economías perfectamente competitivas, y para cada una, dos sectores de producción. En uno de los sectores de cada economía se produce un bien o servicio en el que se involucra de manera intensiva trabajo calificado y en el otro sector se tiene un producto en comparación más básico que involucra trabajo no calificado de manera relativamente intensiva. Aunque en su formulación se incluyen supuestos bastante restrictivos como no tener en cuenta las diferencias en dotaciones de capitales, costos de transporte, movilidad de trabajo entre países o la existencia de un número fijo de trabajadores calificados y no calificados, a partir de este se pueden extraer conclusiones útiles que han permitido comprender fenómenos puntuales.

Entonces, se tiene una relación clave entre los precios relativos de ambos bienes y la tasa de salario relativa de los trabajadores calificados y no calificados. Esta relación funciona así: cuanto mayor es la prima de salario del trabajador calificado, mayor será el precio relativo del bien que implementa intensivamente trabajo calificado. O en sentido contrario, cuanto mayor es el precio relativo del bien que utiliza de manera intensiva el trabajo calificado, mayor será la prima salarial de los trabajadores

Distribución del Ingreso en Colombia

calificados. Definida esta relación se tiene un primer elemento que determina la distribución del ingreso por la vía de los salarios.

Ahora, la hipótesis que relaciona la tecnología con el salario dice que “el progreso tecnológico esta sesgado a favor de los trabajadores calificados” (Atkinson, 2016: 128). A esta hipótesis también se le conoce como “progreso técnico sesgado hacia la calificación” (Deaton, 2015: 218) y sugiere que la aparición progresiva de diversas tecnologías desplaza trabajadores no calificados y refuerza la demanda creciente de trabajadores con una mejor educación. Esta idea se puede interpretar desde el punto de vista de la productividad, se supone que el progreso tecnológico hace que aumente la productividad del trabajo, e inicialmente se podría pensar que el avance técnico incrementa la productividad del trabajador calificado en comparación al no calificado, pero Atkinson (2016) sugiere que esto no necesariamente pasa y que se debe tener en cuenta la elasticidad de sustitución del trabajo no calificado por el calificado.

Entonces, el aumento en la productividad del trabajador calificado depende de la facilidad con que se pueda sustituir trabajo no calificado por calificado. Si la elasticidad es mayor a 1 se puede pensar que es relativamente sencillo el tránsito de trabajo no calificado a calificado, y la demanda de este tipo de trabajo aumenta. Si por el contrario la elasticidad es menor a 1 entonces la demanda de trabajo no calificado se supone, aumentaría, ya que se organiza la producción en torno a este tipo de trabajo. Luego, la teoría del cambio tecnológico determinaría la distribución de ingresos dependiendo de esta elasticidad de sustitución.

Por el lado de la oferta, Atkinson (2016) y Deaton (2015), plantean que el estímulo para obtener una mayor cualificación está determinado por la prima salarial del

Distribución del Ingreso en Colombia

trabajador calificado como rendimiento por la inversión y el costo de oportunidad del ingreso y el tiempo invertido en estudios. Si el salario de los trabajadores más educados aumenta para hacer que el rendimiento de la inversión necesaria sea mayor, se esperaría que la oferta aumente, entonces se crea un proceso dinámico en donde las fuerzas de la globalización y del cambio tecnológico sesgado hacia el trabajo calificado crean una brecha entre la oferta y la demanda, cuya magnitud dependerá de la velocidad de respuesta de la oferta.

Este proceso dinámico, advierte Deaton (2016) mencionando a Timbergen (1974) como lo hace Atkinson, sugiere que la distribución del ingreso en evolución no puede reducirse a un enfrentamiento entre el trabajo y el capital, si no que podría verse como una competencia entre el desarrollo técnico y los niveles de cualificación, si la educación de un trabajador se rezaga respecto a lo que el mercado demanda, la prima salarial aumentara y los ingresos de los trabajadores más educados aumentara y en consecuencia también la desigualdad. En cambio si la educación se enfoca en atender las necesidades del mercado, aumentando la oferta de trabajadores calificados, esta prima salarial por calificación disminuirá, lo que presionará una reducción en la desigualdad salarial.

Por su parte Piketty (2014, 2015) va a decir que este “proceso dinámico” no permite explicarlo todo, respecto a la desigualdad en los ingresos del trabajo. Piketty (2014) hace énfasis en dos supuestos de este proceso: el salario de un trabajador es igual a su productividad marginal y la productividad depende de su nivel de calificación, en un contexto de oferta y demanda determinado. Su argumento gira en torno al hecho de que este proceso dinámico de fijación de salarios, basados en los anteriores supuestos,

Distribución del Ingreso en Colombia

no tiene la capacidad de explicar en su totalidad la brecha en los ingresos del trabajo. Primero se va a referir a que la productividad de un trabajador no es una “magnitud inmutable y objetiva escrita en su frente” (Piketty, 2014: 334) e ilustra esta perspectiva refiriéndose a los altos salarios de los súper-ejecutivos norteamericanos, y advierte que aquel proceso dinámico no tiene en cuenta las relaciones de fuerza entre grupos sociales quienes tienen un papel central en la fijación de los salarios de unos y otros.

Esta perspectiva de oferta y demanda de calificaciones es “simplista e ingenua” (Piketty, 2014: 334). En la realidad la oferta de calificaciones depende del estado del sistema educativo en términos de acceso, calidad y pertinencia. La demanda de calificaciones está condicionada por el estado de las tecnologías disponibles y el efecto de las relaciones de fuerza entre los diferentes actores parece tener un efecto determinante sobre estos.

Las relaciones de fuerza entre grupos sociales inciden en los factores que están tras el sistema educativo como las políticas públicas, los criterios de selección, el costo y las posibilidades de financiación y tras el progreso tecnológico aparece el ritmo de la innovación y su incorporación a los procesos productivos. Pero aunque Piketty resalte los determinantes del sistema educativo y el estado de la tecnología, termina por concluir, a partir del caso Estadounidense y Francés, que la inversión en educación es fundamental para la reducción de la desigualdad y que “a largo plazo, es evidente que las fuerzas de la educación y la tecnología son determinantes para la formación de los salarios” (Piketty, 2014: 336).

Este proceso dinámico entre la educación y la tecnología, y el comportamiento del mercado de calificaciones o de trabajo, ofrece algunos elementos para explicar la

Distribución del Ingreso en Colombia

brecha de ingresos salariales, y la advertencia de Piketty para tener en cuenta las relaciones de fuerza que están tras el proceso coincide con que “la distribución del ingreso no puede reducirse solo a un mecanismo, tal como la oferta y la demanda en el mercado de trabajo es el resultado de varios procesos diferentes que operan de manera conjunta” (Deaton, 2014: 217).

1.4.3 Contexto social, político e instituciones.

El proceso dinámico del mercado de calificaciones opera dentro de un contexto social Atkinson (2016), los arreglos en el plano político e institucional tienen un gran peso en la determinación de la distribución del ingreso resultante Deaton (2014), Piketty (2014). En el mercado de trabajo la decisión de aceptar un trabajo o no, o la decisión de tomar o no a un empleado es más que una transacción monetaria, y en esto incide el contexto social. Estas decisiones están guiadas por una noción de lo que se considera justo y la coincidencia entre la oferta y la demanda puede resultar costosa Atkinson (2016). En medio de esta convergencia entra en juego el poder de negociación de ambas partes, como existe un salario que hace indiferente al trabajador de tomar un empleo o esperar a otro, también existe un salario que hace indiferente al empleador de tomar un trabajador adicional, por esto el juego de la oferta y la demanda no determina el salario, si no que establece unos límites al salario y deja un margen para la negociación.

El poder de negociación de ambas partes determina el salario, pero también deja espacio para que operen otros factores como las costumbres, las prácticas o las normas. Entonces los salarios están condicionados por dos tipos de fuerzas: la oferta y la demanda delimitan un rango de posibles recompensas y las convenciones sociales

Distribución del Ingreso en Colombia

determinan la ubicación dentro de ese rango. El nivel de dispersión de los salarios depende de estos factores.

Piketty (2014) cuestiona la carga teleológica que se le da a la educación en estos tipos de análisis, así como el objetivo principal del sistema de salud no es el de proveer trabajadores con buena salud para los demás sectores, así mismo el objetivo principal de la educación no es proveer trabajadores para la industria. El valor intrínseco de la salud y la educación trasciende esta finalidad y se ubica en los objetivos mismos de la civilización en términos de bienestar y libertad. Para entender cómo funcionan las fuerzas que presionan las brechas salariales es necesario partir del hecho que son una construcción social en donde inciden reglas y compromisos.

El establecimiento de escalas salariales o salarios mínimos es resultado de negociaciones y de instituciones particulares creadas para dicho propósito. La transferencia de empresas públicas al sector privado como resultado de la privatización ha tenido un impacto significativo, ya que los salarios del sector público apalancan los niveles de pago, pero con la disminución de este efecto se puede esperar un movimiento hacia una distribución más dispersa Atkinson (2016). Existe consenso en que la dispersión de salarios puede coincidir con un debilitamiento de la acción sindical y la acción colectiva.

El debate sobre el grado de influencia de la acción sindical y la acción colectiva sobre la dispersión salarial se apoya en evidencia empírica Atkinson (2016), que ha llevado a pensar que factores como la cobertura sindical, los grupos de presión/representación política y el cabildeo tienen una incidencia importante en la configuración de las brechas salariales. En este sentido, se debe tener en cuenta el

Distribución del Ingreso en Colombia

desarrollo histórico de los movimientos que buscan la defensa de los derechos de los trabajadores y el marco legal que cobija la acción sindical. La tendencia de las últimas décadas sugiere una reducción del poder de negociación de los trabajadores. Cuando el salario mínimo no se ajusta a la inflación o a la tasa de crecimiento de los salarios de mercado, el salario real se enfrenta a una presión a la baja. Cuando el salario real crece, la ratio entre el salario mínimo y el salario promedio disminuye más rápido Deaton (2014). El incremento de los salarios mínimos es un escenario de conflicto entre empleadores y trabajadores, ambos, se supone, están bien representados en el plano político, una erosión de largo plazo de los salarios reales implicaría una reducción del poder político de los trabajadores.

Se supone que el salario representa la productividad marginal del trabajador, pero ante las dificultades que implica la representación de esta magnitud se crean los arreglos sociales necesarios y suficientes que tengan en cuenta los rangos del mercado y las consideraciones de justicia en un escenario de poderes de negociación. La implementación de un salario mínimo o escalas salariales representa según Piketty (2014) la consolidación del asalariado como un grupo social determinado y evita la existencia de salarios por debajo de la productividad marginal que sería el resultado del aprovechamiento de una ventaja competitiva generada por un poder específico de negociación del empleador. Permitir un salario por debajo de estos límites ampliaría la brecha en la desigualdad salarial.

El poder de negociación de grupos sociales se hace evidente en el plano político, cada grupo busca beneficiarse y ejercer presión sobre las decisiones. La acción de los sindicatos y el poder de cabildeo de los empleadores convergen en las negociaciones de

Distribución del Ingreso en Colombia

las escalas salariales o salarios mínimos, cualquier ventaja será aprovechada. Así mismo como pasa con la progresividad en los impuestos, que es un escenario continuo de disputa entre clases sociales Deaton (2014). El debilitamiento del poder de negociación de los trabajadores presionará una mayor dispersión de los salarios.

1.5 INGRESOS ALTOS, PARTICIPACIÓN DEL CAPITAL Y LA COLA SUPERIOR DE LA DISTRIBUCIÓN.

Aunque parece existir mayor consenso alrededor de los factores que explican los ingresos provenientes del trabajo, cuando se analiza la parte superior de la distribución se tienen posturas divergentes. El análisis parte de explicar cómo los altos ingresos responden a una mixtura entre ingresos provenientes del capital y del trabajo; se tiene evidencia que desde la posguerra se acentuó la tendencia de mayor participación de altos salarios resultado de innovaciones tecnológicas, la consolidación del sistema financiero y un mayor peso en la economía mundial del capital industrial e inmobiliario. Los altos ingresos del capital en forma de rentas de las economías agrarias, explica Piketty (2014), se han transformado para ser reforzados con altos ingresos por salarios que no necesariamente representan incrementos significativos de la productividad.

En síntesis, la cola superior de la distribución ha pasado según Piketty (2014), Deaton (2015) y Atkinson (2016) de estar conformada por “rentistas” a estar compuesta por hogares o individuos que perciben ingresos mixtos. En este sentido, advierten, las transformaciones demográficas y culturales de los hogares inciden en esta nueva configuración de la cola superior; el logro de la mujer por articularse a dinámicas laborales y académicas de alto nivel influye en la configuración de “parejas investidas de poder”, como los denomina Deaton (2015) son hogares formados por parejas con un

Distribución del Ingreso en Colombia

alto nivel educativo las cuales perciben altos ingresos por desempeñarse en actividades de alta remuneración y muy probablemente también reciben ingresos por capital en alguna de sus formas. Esta configuración demográfica y cultural contrasta con la persistencia del rol de la mujer como ama de casa o cabeza de familia en hogares de la cola inferior de la distribución. Los cambios en los tipos de familia en términos del número de hijos, incide también en factores como la herencia y la concentración patrimonial.

Estas coincidencias entre los autores sirven de introducción para sus análisis más detallados, Deaton (2015) va a concentrarse en factores políticos e institucionales y propone criterios para tener en cuenta al analizar la cola superior de la distribución, Atkinson (2016), por su parte, hace girar su explicación alrededor de la elasticidad de sustitución entre capital y trabajo, finalmente Piketty (2014) a partir de las dos leyes fundamentales del capitalismo que plantea llega a su explicación de la relación $r > g$, por medio de la cual explica la concentración del capital y por ende los ingresos derivados de él.

1.5.1 Proceso de causación acumulativa mediante el dinero y la política.

Deaton (2015) inicia su análisis cuestionando indirectamente la teoría de la productividad marginal, se pregunta si acaso los que llegaron a ubicarse en la cola alta de la distribución de ingresos fueron los individuos más productivos o aquellos que con sus aportes e innovaciones fueron recompensados relativamente mejor que quienes no aportaron tanto y si en un escenario así es legítimo preocuparse por los buenos resultados de los demás. En este sentido, si los méritos individuales explican la posición

Distribución del Ingreso en Colombia

de cada individuo en la distribución solo se tendría que pensar en términos de desigualdad de oportunidades más que en desigualdad de resultados.

Si la posición de cada individuo en la distribución depende de sus méritos personales la correlación entre los ingresos de los padres y sus hijos tendería a 0, esto nos enfrenta a un escenario de “perfecta” movilidad social, por el contrario si esta correlación es cercana a 1 sugerirá una sociedad donde las oportunidades de ascender están restringidas y la posición de cada individuo está marcada por el pasado.

En las sociedades más desiguales se observa un nivel de restricción de oportunidades más alto, esto hace que la correlación entre los ingresos de padres e hijos sea también alta y viceversa. La cuestión en un escenario con estas características afirma Deaton (2015) no se queda en apelar al principio de Pareto, en tanto que si algunos individuos mejoran y nadie empeora, la sociedad es mejor; así pues es necesario revisar por qué algunos ingresos aumentan con mayor velocidad y cuáles son sus consecuencias.

Es evidente que en la cola superior de la distribución se encuentran individuos cuyos méritos los han provisto de recompensas significativas, en este grupo aparecen quienes con su talento impulsan el desarrollo de nuevas maneras de hacer las cosas con repercusiones trascendentales en la economía. También aparecen otros altos ingresos derivados de actividades cuyo beneficio social puede ser puesto en entre dicho, por ejemplo menciona Deaton (2015) los altos ejecutivos financieros quienes innovan en prácticas riesgosas impulsados por altos incentivos privados. Es innegable que los servicios financieros prestan un servicio fundamental para el desarrollo de diversas actividades productivas con importantes impactos sociales pero también aparecen otras

Distribución del Ingreso en Colombia

cuyos propósitos se desligan de esta finalidad, contraviniendo los principios de una economía de mercado: la asignación eficiente del capital.

Los ingresos altos asociados a actividades improductivas o riesgosas en estricto se podrían considerar injustas e ineficientes afirma Deaton (2015); en una economía de mercado libre cada individuo puede arriesgar recursos propios pero todo cambia cuando se hace con recursos públicos, entonces la situación es altamente cuestionable, el problema surge cuando este grupo de individuos refuerza sus altos ingresos usando la representación política a la que tiene acceso, así mismo pasa con el cabildeo político.

Resulta evidente que los grupos mejor representados a nivel político pueden presionar para que sean impulsados cambios en las reglas de juego que los beneficien en términos del funcionamiento del mercado, prácticas empresariales o reglas contables. El riesgo más importante aparece cuando se apalanca el crecimiento de los altos ingresos con el acceso político que tiene el dinero. En este escenario las reglas no buscan el beneficio del interés público y la influencia de los beneficiados se incrementa cada vez más. Esta influencia parece hacer más sensible las decisiones de política hacia los deseos del electorado mejor representado.

(Deaton, 2015: 242) denomina “proceso de causación acumulativa mediante el dinero y la política” a este sistema de apalancamiento de los altos ingresos por la vía del acceso político, y así explica que los resultados de los individuos ubicados en la cola superior si importan y que los costos sociales del enquistamiento de dichas prácticas es real. Si el sistema democrático deriva en plutocracia quienes no pueden tener acceso político por medio del dinero perderían sus derechos.

Distribución del Ingreso en Colombia

“El juez Louis Brandeis afirmó de manera celebre que los Estados Unidos podían tener o democracia o riqueza concentrada en pocas manos, pero no ambas. La igualdad política que requiere la democracia siempre está bajo la amenaza de la desigualdad económica, y cuanto más extrema es la desigualdad económica, mayor es la amenaza a la democracia” (Deaton, 2015: 243).

Si se ve afectada la democracia, hay una pérdida de bienestar directa, puesto que para cada ciudadano es importante que las decisiones en política reflejen sus intereses o permita su participación activa. Para los individuos ubicados en la cola superior de la distribución no es una gran preocupación el acceso y la calidad de servicios públicos como la educación o la salud, y tienen razones para oponerse a un sistema tributario progresivo, también tienen razones para oponerse a regulaciones financieras o comerciales.

En estos términos, el análisis de lo que está pasando en la parte superior de la distribución se hace relevante en la medida que tenga costos sociales. Ya en el pasado se tienen registros de sociedades prosperas cuyo sistema de garantías a los derechos de la mayoría se vio afectado por la oposición de los grupos bien representados (Deaton 2015). Estas fallas de política generaron un detrimento de las instituciones que sostienen el crecimiento económico de base amplia.

Esta propuesta analítica de Deaton (2015) coincide en términos generales con la de Stiglitz (2012, 2015) que ha servido de base teórica para observatorios de la desigualdad como Oxfam; Alonso (2015), y también han marcado las derivaciones en política contra la desigualdad propuestas por la CEPAL (2015, 2016).

Distribución del Ingreso en Colombia

1.5.2. La elasticidad de sustitución capital / trabajo.

Atkinson (2016) afirma que para analizar la participación en el ingreso del capital conviene revisar su distribución global o macroeconómica, tal como lo hace Piketty (2014), de esta manera se observa cómo durante el periodo de la posguerra la desigualdad disminuye debido a un incremento en la participación del ingreso salarial en el ingreso nacional, pero esta tendencia parece estar revirtiéndose ya que la participación de los ingresos del capital (beneficios) se han incrementado a un mayor ritmo desde la década de los 80s.

El punto de partida tradicional afirma Atkinson (2016) es la función de producción agregada en donde el producto nacional depende de la cantidad de capital y el tamaño de la fuerza de trabajo, eje del modelo estándar de crecimiento de Solow en donde la economía crece en la medida que lo haga la cantidad de capital y la fuerza de trabajo. Inicialmente conviene suponer, en estos tipos de análisis, un escenario donde no hay capital extranjero o trabajo del exterior o importaciones o exportaciones, o sea una economía cerrada y perfectamente competitiva, en donde la tasa de rendimiento del capital es igual a la productividad marginal del capital. En este escenario se puede afirmar que un aumento en la cantidad de capital por trabajador reduce la tasa de rendimiento, entonces la magnitud de esta reducción definiría la participación de los beneficios, que depende principalmente de la capacidad de asimilar el capital adicional por trabajador, en otras palabras “la elasticidad de sustitución entre capital y trabajo” (Atkinson, 2016: 144).

En estos términos, si resulta relativamente fácil sustituir trabajo por capital, y su elasticidad de sustitución es mayor que 1, seguramente se puede observar una reducción

Distribución del Ingreso en Colombia

en la tasa de retorno pero la participación de los beneficios se incrementa con el aumento del capital por trabajador, en cambio si la elasticidad es menor que 1, entonces la participación de los beneficios disminuye, Atkinson (2016).

Parece entonces que la cuestión gira en torno a los factores que hacen que esta elasticidad de sustitución sea mayor o menor que 1, pero advierte Atkinson (2016) que es necesario introducir más elementos al análisis. La naturaleza del cambio tecnológico, la innovación y los avances técnicos siempre están sesgados en favor del capital?, Los ratios de costos relativos entre capital y trabajo pueden llegar a un punto crítico donde el uso de la tecnología resulta más barata. Entonces el riesgo de que se pueda reemplazar una fracción cada vez más importante del trabajo con tecnología nos conduce a un escenario de en donde la creciente ratio Capital/Trabajo conduce a salarios crecientes y a una tasa de retorno decreciente. Sin alterar los supuestos del análisis al estilo de Solow, la participación del capital solo aumenta si la elasticidad de sustitución es mayor que 1 y se llega a un punto en donde la ratio Salario/Tasa de rendimiento profundiza la utilización de tecnología. En este escenario la economía crece a medida que el capital por trabajador aumenta pero la ratio Salario/Tasa de retorno permanece constante, así la participación de los ingresos del capital aumenta por encima de los ingresos del trabajo, acentuando la desigualdad, reforzando los ingresos de la cola alta de la distribución. Atkinson (2016) comparte con Deaton (2015) su percepción sobre la incidencia que tienen los desequilibrios de poder, y la alteración de las reglas de derechos en favor de los grupos bien representados.

Distribución del Ingreso en Colombia

1.5.3 Distribución desigual del capital y la relación $r > g$

La hipótesis que plantea Piketty (2014, 2015) sobre la dispersión de ingresos en la cola superior de la distribución gira en torno a dos cuestiones fundamentales: La propiedad del capital está mucho más concentrada y por ende la participación de los ingresos derivados de éste tienen una participación mayor que los del trabajo. La hiperconcentración patrimonial responde a una mecánica de divergencia descrita a partir de la relación $(r > g)$ ¹.

La hiperconcentración del capital en sociedades agrarias tradicionales, explica Piketty (2014), responde a una fuerza de divergencia presente en economías con un bajo crecimiento y una tasa de rendimiento del capital estable y por encima de la tasa de crecimiento promedio de la economía. Esta fuerza de divergencia fundamental hace que

¹ Piketty (2014) parte de la relación Capital/Ingreso para exponer su argumento: Si (β) es igual a la relación Capital/Ingreso, (α) la participación de los ingresos del capital en el ingreso nacional y (r) la tasa promedio del rendimiento del capital, se tiene que:

$$1) \alpha = r * \beta \text{ o despejando } 2) \beta = \frac{\alpha}{r}$$

Esta expresión es la primera ley fundamental del capitalismo según Piketty (2014: 67,180) y β corresponde a un stock promedio de capital ajustado en años de ingreso (Corto Plazo). Ahora esta relación Capital/Ingreso se vincula con (s) la tasa de ahorro y (g) la tasa de crecimiento del ingreso nacional así:

$$3) \beta = \frac{s}{g}$$

3 es la segunda ley fundamental del capitalismo (Largo Plazo, Piketty, 2014: 184). Si (s) y (g) se mantienen constantes se habrá acumulado β años de ingreso nacional en capital. Como ambas expresiones incluyen la relación Capital/Ingreso se puede reemplazar 3 en 1 así:

$$4) \alpha = r * \frac{s}{g}$$

4 será la regla de acumulación capitalista ya que muestra el nivel de ahorro o reinversión de los ingresos del capital que garantiza en el largo plazo que $(\alpha = s)$ pero como $(\alpha > s)$ existe un excedente que puede consumirse $(r - g)$. De g depende el ritmo de acumulación. Y como históricamente $(r > g)$ así se explica la manera cómo se acumula el capital. Este mecánica de divergencia $(r > g)$ presiona la hiperconcentración del capital e incrementa la participación del ingreso derivado del capital en el ingreso global.

Distribución del Ingreso en Colombia

los patrimonios derivados del pasado se recapitalicen mucho más rápido que el crecimiento de la economía.

“Por ejemplo, si $g = 1\%$ y $r = 5\%$, basta con ahorrar una quinta parte de los ingresos del capital - y consumir las otras cuatro quintas partes - para que un capital heredado de la generación anterior crezca al mismo ritmo que el conjunto de la economía. Si se ahorra más, por ejemplo, porque el capital es lo bastante considerable para generar un tren de vida aceptable consumiendo una fracción menor de las rentas anuales, el patrimonio se incrementará más rápido que el promedio de la economía, y las desigualdades patrimoniales tenderán a ampliarse” (Piketty, 2014: 386).

Piketty (2014) afirma que parece una realidad histórica el hecho que sistemáticamente la tasa de rendimiento del capital sea superior al promedio de crecimiento de la economía. La relación $r > g$ está presente a lo largo de toda la historia capitalista, a partir de las series históricas presentada para validar esta hipótesis, encuentra que la tasa de rendimiento del capital ha sido 10 o 20 veces superior a la tasa de crecimiento del ingreso nacional, y en esto fundamentalmente radica la diferencia entre una sociedad rentística de una que busca maximizar la acumulación.

Piketty (2014) muestra cómo durante un amplio periodo de tiempo se mantuvo la diferencia $r > g$ por encima de los 5 puntos porcentuales promedio y que para el periodo de la posguerra se redujo debido a una serie de medidas impositivas sobre los retornos del capital, también advierte como esta tendencia se revertiría para el próximo siglo. Este comportamiento es resultado de una realidad político-social determinados por los choques patrimoniales, las políticas públicas y las instituciones que regulan la relación capital/trabajo.

En esta dinámica de la concentración del capital, además de una realidad histórica, también influyen otros factores psicológicos como las preferencias por el

Distribución del Ingreso en Colombia

presenta, el ahorro por precaución, que su vez también están determinados por el entorno social e institucional. En g intervienen factores estructurales como los demográficos y en r factores relacionados con la tecnología, aspectos psicológicos y culturales por esto se considera exógena.

La gran dispersión en los ingresos de la cola superior de la distribución desde la perspectiva de Piketty (2014, 2015) corresponde a una realidad histórica en la que intervienen fuerzas que regulan la relación capital/trabajo y presionan hacia una hiperconcentración patrimonial derivada del mecanismo de divergencia ($r > g$).

CAPITULO 2

2. ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN COLOMBIA

1991 – 2015

2.1 Contexto histórico

Se puede partir de dos hechos históricos destacables, el fin de la segunda guerra mundial 1945 y la crisis del petróleo 1973, que enmarcan una época denominada “La Edad Dorada del capitalismo” un periodo de auge y de altas tasas de crecimiento derivadas del avance tecnológico impulsado por la industria de la guerra en el contexto de un “acuerdo blando” entre los países aliados parecido al “New Deal” de Roosevelt de 1933 para enfrentar la gran depresión de corte keynesiano.

Otro suceso importante para tener en cuenta es la creación de las instituciones del Bretton Woods en 1944, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM), instituciones creadas con el ánimo de asesorar gobiernos en temas de política económica para superar problemas estructurales y financiar a países con créditos de corto y largo plazo destinados a cubrir desequilibrios en la balanza de pagos y proyectos de inversión en infraestructura. (Chang, 2015)

Chang (2015) relata cómo entra en declive esta “Edad Dorada” del capitalismo y aparece la cartelización de los países productores de petróleo OPEP, quienes inducen un alza en los precios del crudo generando una presión inflacionaria que junto a la inestabilidad monetaria y cambiaria de Estados Unidos abona el terreno para la llegada de gobiernos “neoliberales” a los países de mayor influencia en esta época, Estados Unidos y Gran Bretaña.

Distribución del Ingreso en Colombia

Dado este escenario aparece la figura de Margaret Thatcher en Gran Bretaña en 1979 e impulsa una serie de medidas (rompiendo el acuerdo blando) con la intención de mejorar las cifras de desempleo e inflación. Introduce cambios en términos de reducción de impuestos a la renta, también consolidación fiscal, entendida como reducción del gasto público, privatización y adicionalmente desregulación financiera, adicional a este conjunto de medidas, se presionaron alzas de los tipos de interés con la pretensión de dar manejo a la inflación. Todas estas medidas desembocarían en una gran recesión.

La respuesta por parte de Estados Unidos a cargo de Ronald Reagan 1981 fue una serie de medidas similares a las de Thatcher pero aún más agresivas, elevó tasas de interés, redujo impuestos a la renta y redujo subsidios sociales, so pretexto de dar incentivos a los más acaudalados para invertir más y a los menos acaudalados un incentivo para “esforzarse más” esta lógica es conocida como “la teoría de la filtración descendiente” que Chang cuestiona así: “¿Por qué hay que enriquecer todavía más a los ricos para que trabajen más arduamente y empobrecer aún más a los pobres con el mismo propósito?” (Chang, 2015: 92).

En este contexto de altas tasas de interés, capitales aprovechan la competencia entre países y la disposición política a flexibilizar las regulaciones financieras y se abre camino al sistema financiero contemporáneo. Además también se impulsa un programa de financiación de proyectos para el “desarrollo” de los países “tercermundistas” impulsados por las instituciones del Breton Woods.

El efecto más importante de esta competencia de tasas de interés se vivió en los “países en vías de desarrollo” ya que motivados por discursos de progreso y de crecimiento económico de acuerdo con las teorías del desarrollo, mainstream de la

Distribución del Ingreso en Colombia

época, se indujo un endeudamiento desmesurado para los “proyectos del desarrollo” y con el alza de los tipos de interés, las deudas se inflaron insosteniblemente, y varios países se declaran en impago y estalla la denominada “crisis de la deuda del tercer mundo” (Chang, 2015: 94)

Para afrontar la crisis los países tuvieron que recurrir nuevamente al FMI pero dadas las condiciones riesgosas, el organismo multilateral propone como condición un “programa de ajuste estructural - PAE” Stiglitz (2010) que en términos generales fue un paquete de políticas de corte “neoliberal” como condición para continuar financiando a los países en “vías de desarrollo”. Estos programas de ajuste estructural (PAE) se aplicaron en diferentes países. Las medidas de estabilización se enfocaron en la devaluación de la moneda, la reducción del gasto público, la congelación de salarios y la flexibilización laboral. Estas reformas pensadas para sentar las bases de un crecimiento económico estable y duradero priorizó la desregulación de precios, la reforma del sector público, liberalización del comercio, fomento de exportaciones mediante desregulación arancelaria y fiscal, y desmonte de medidas para la protección de la producción interna.

Por otro lado, Colombia no deja de pagar su deuda y aunque lento, hace el tránsito hacia este proceso iniciado en los 80s en casi la mayoría de los países Latinoamericanos. El proceso de apertura económica de 1991 marca el rumbo de un modelo económico ajustado a las recomendaciones del PAE para impulsar la inserción en el mercado mundial del país y un performance político adecuado para dar prevalencia al libre mercado internacional o globalización, en oposición a la tendencia de la posguerra.

Distribución del Ingreso en Colombia

Recientemente investigadores relacionados con los departamentos de estudios y análisis económicos del FMI está encontrando y publicando evidencia que hace pensar que “hay aspectos de la agenda “neoliberal” que no han funcionado como se esperaba” (Ostry *et al.*, 2016: 38). Algunas de las políticas diseñadas para impulsar el crecimiento económico de los países presionaron brechas de desigualdad. Específicamente se refieren a dos: la liberalización de la cuenta de capitales y la consolidación fiscal.

“Los costos en términos del aumento de la desigualdad son importantes. Estos costos reflejan la disyuntiva entre los efectos de crecimiento y los efectos de equidad que caracterizan a algunos aspectos de la agenda neoliberal. El aumento de la desigualdad, a su vez, afecta negativamente el nivel y la sostenibilidad del crecimiento” (Ostry *et al.*, 2016, 39).

Las conclusiones más importantes están relacionadas con el efecto distributivo que tiene la liberalización de la cuenta de capital y los procesos de consolidación fiscal. El artículo termina afirmando que en el futuro las instituciones que asesoran como el FMI “no deben guiarse por la fe, sino por lo que ha dado resultado” (Ostry *et al.*, 2016: 41). Según la teoría económica convencional, la liberalización de la cuenta de capital y la consolidación fiscal reporta beneficios en términos de la ampliación de las posibilidades de financiamiento externo por parte de la empresa nacional, y con esto, transferencia tecnológica. También permite que el ahorro interno se invierta en activos externos. Por el lado de la consolidación fiscal podría reducir los niveles de deuda pública y con esto una reducción de las tasas de interés en su financiamiento externo para asumir cargas más leves y en el futuro poder reducir impuestos. (Furceri y Loungani, 2013).

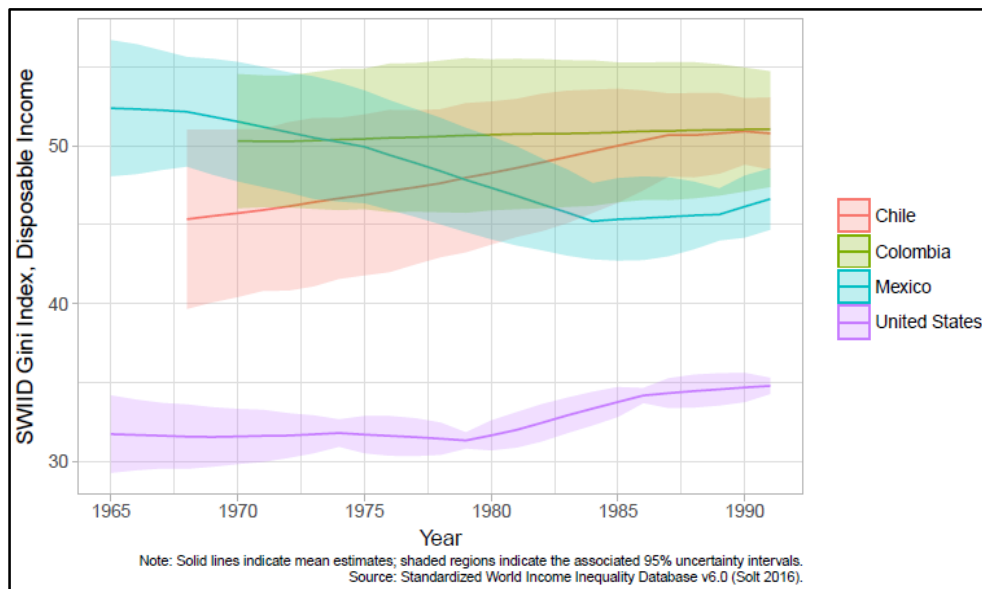
La liberalización de la cuenta de capital puede generar cambios distributivos de diferente manera, puede reforzar la desigualdad salarial en tanto entra capital que

Distribución del Ingreso en Colombia

potencia las actividades de los trabajadores más cualificados y presiona el mecanismo dinámico que aumenta la demanda de estos. La consolidación fiscal por lo general perjudica a la población con menor ingreso, puede reducir transferencias e inversión social, lo que podría restringir las oportunidades de la cola baja de la distribución para mejorar en términos de su participación en el ingreso, y además puede presionar altas tasas de desempleo. (Furceri y Loungani, 2013).

Gráfica 1

Índice de GINI del Ingreso Disponible 1965 – 1990



Fuente: Solt, Frederick. 2016. "The Standardized World Income Inequality Database". Social Science Quarterly 97. SWIID Versión 6.0, julio de 2017.

Colombia en comparación con países de la región (**Gráfica 1**) ha reportado niveles de desigualdad superiores al promedio regional desde 1965 hasta comienzos de la década del 90, sus índices de Gini siempre han estado por encima del 0,5. El proceso que llevó a Colombia a articularse a un proyecto de apertura económica tuvo repercusiones en términos de equidad, este proceso responde a elementos históricos y

Distribución del Ingreso en Colombia

de dinámicas mundiales y el efecto de los cambios políticos y económicos asociados a la apertura parece haber incidido en la dinámica distributiva del país.

2.2 Fuentes de información.

Las fuentes de información para analizar la distribución del ingreso son las encuestas de hogares que recopilan la información del ingreso promedio mensual de los hogares y los individuos. Desde 1970 el Departamento Nacional de Estadística – DANE diseñó y aplicó un programa de encuestas Nacionales de Hogares multipropósitos e intercensales para recopilar datos relacionados con la realidad demográfica, social y económica del país.

Las encuestas de hogares permiten medir los cambios en el mercado laboral y además permite obtener información de algunas variables sociodemográficas de la población como la edad, educación, migración, sexo, ingreso, vivienda y acceso a bienes y servicios públicos. Para el diseño de la encuesta es necesario una definición de hogar y el DANE la asume así: “Es una persona o grupo de personas que ocupan la totalidad o parte de una vivienda y que se han asociado para compartir la dormida y/o la comida.” (DANE, 2009: 46).

La medición del ingreso en la encuesta de hogares intenta acceder a información de cada una de las personas que conforman un hogar, pero hay limitaciones en términos de precisión y disposición a informar en este tema. El componente de ingresos está diseñado para conocer el ingreso proveniente de su empleo o trabajo por tipo y periodicidad con que se percibe. Se indaga sobre otro tipo de ingresos en forma de bienes o servicios que pueda recibir. También se pide informar sobre otro tipo de ingresos relacionados con el capital (Intereses, dividendos, arriendos) también aparecen

Distribución del Ingreso en Colombia

pensiones o jubilaciones, ayudas en dinero o subsidios de otras fuentes. (Martínez, 1998).

Tabla 3

Encuestas de hogares Colombia 1992 - 2012

| Nombre de la encuesta | Acrónimo | Año | Cobertura | Hogares % | Individuos % | Ingreso |
|--|----------|------|-----------|-----------|--------------|---------|
| Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo | ENH-FT | 1992 | Urbano | 5,46 | 5,59 | si |
| Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo | ENH-FT | 1996 | Nacional | 3,48 | 3,56 | si |
| Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo | ENH-FT | 1999 | Nacional | 3,68 | 3,78 | si |
| Encuesta Nacional de Hogares - Fuerza de Trabajo | ENH-FT | 2000 | Nacional | 3,51 | 3,50 | si |
| Encuesta Continua de Hogares | ECH | 2000 | Urbano | 6,33 | 6,57 | si |
| Encuesta Continua de Hogares | ECH | 2001 | Nacional | 3,34 | 3,35 | si |
| Encuesta Continua de Hogares | ECH | 2002 | Nacional | 3,27 | 3,28 | si |
| Encuesta Continua de Hogares | ECH | 2003 | Nacional | 3,40 | 3,36 | si |
| Encuesta Continua de Hogares | ECH | 2004 | Nacional | 3,71 | 3,70 | si |
| Encuesta Continua de Hogares | ECH | 2005 | Nacional | 3,60 | 3,56 | si |
| Gran Encuesta Integrada de Hogares | GEIH | 2008 | Nacional | 4,84 | 4,84 | si |
| Gran Encuesta Integrada de Hogares | GEIH | 2009 | Nacional | 4,69 | 4,75 | si |
| Gran Encuesta Integrada de Hogares | GEIH | 2010 | Nacional | 4,61 | 4,64 | si |
| Gran Encuesta Integrada de Hogares | GEIH | 2011 | Nacional | 4,58 | 4,62 | si |
| Gran Encuesta Integrada de Hogares | GEIH | 2012 | Nacional | 4,42 | 4,46 | si |

Fuente: Elaboración Propia – DANE

En términos metodológicos para el componente sobre ingresos no se reportan grandes transformaciones durante el periodo analizado. Los grandes cambios en la encuesta a partir del año 1991 se enfocan en el tamaño de la muestra y la unificación de la encuesta de hogares, con la de Ingresos y Gastos además de la Encuesta de calidad de

Distribución del Ingreso en Colombia

Vida a partir del año 2005 (DANE, 2009). De esta manera se puede garantizar la comparabilidad de los datos durante el periodo 1991 – 2012.

Hay que tener en cuenta, como observa Piketty (2014), Deaton (2015) y Atkinson (2016) que la probabilidad de que hogares de mayores ingresos sean incluidos en las Encuestas de Hogares es baja, entonces se hace necesario complementar la recolección de información por medio de las declaraciones de impuestos, de acuerdo a una metodología propuesta por Kuznets (1953), adaptada por Piketty (2003) y aplicada en Colombia por Londoño (2012).

La construcción de indicadores, ratios y análisis realizados por instituciones nacionales (DANE, DNP) e internacionales (BID, BM, CEPAL) e información recopilada en bases de datos como SEDLACS (Base de Datos Socioeconómicos para América Latina y el Caribe), SWIID (The Standardized World Income Inequality Database), WID (World Wealth & Income Database) y LIS (LIS Cross-National Data Center in Luxembourg) están basados en los datos recopilados por las encuestas de hogares.

2.3. Indicadores de desigualdad

En los indicadores de desigualdad se resume cómo se distribuye una variable entre un grupo de individuos, para este caso, el ingreso. Estos indicadores se pueden clasificar en indicadores positivos y normativos, los primeros se construyen como función de las observaciones para analizar la dispersión de una distribución de frecuencias (Estadísticos) y los segundos están basados en funciones de Utilidad y Entropía. (Medina, 2001).

Distribución del Ingreso en Colombia

2.3.1 Índice de Gini

El índice de Gini es el indicador más usado para analizar la dispersión de los ingresos debido a su simpleza y fácil interpretación, aunque no cumple con algunas de las condiciones deseables de los indicadores de desigualdad como la insensibilidad ante cambios en la distribución y el axioma “fuerte” de las transferencias, es decir, no se pondera la posición en la escala de ingresos. Finalmente no satisface la propiedad de descomposición aditiva, a partir de las partes no se puede obtener el coeficiente para el total.

El indicador se encuentra entre 0 y 1, entre más cercano a 1 mayor es la concentración del ingreso. Piketty (2014) afirma que este indicador sintético no tiene en cuenta lo que ocurre en las colas extremas de la distribución, es decir no es sensible a los cambios en la distribución que hace mantener la línea de equidistribución inalterada. A pesar de las críticas que se le hace a este indicador, continúa haciendo parte de los instrumentos más usados para el análisis de la desigualdad.

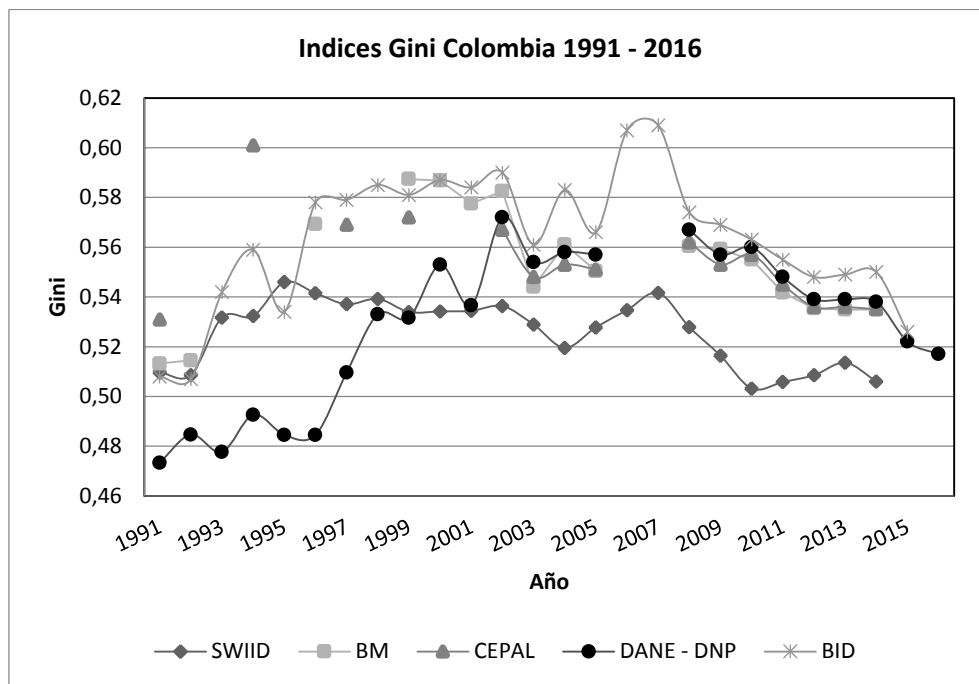
En su construcción también aparece la preocupación por cómo se selecciona la variable y como se ordena, existe la posibilidad de tomar el ingreso total del hogar o el ingreso per cápita, cada elección tiene ventajas y desventajas, generalmente se hace la elección dependiendo del propósito de la investigación. Actualmente se resalta el peso que tiene la configuración de los hogares compuestos por un mayor número de personas y entonces se recomienda el uso del índice de concentración del ingreso per cápita (Medina, 2001). Para este caso se toman índices de Gini para el ingreso per cápita del hogar de varias fuentes, garantizando la comparabilidad a partir de sus metodologías. El antecedente histórico para este indicador dice que Colombia nunca ha estado por

Distribución del Ingreso en Colombia

debajo del 0,5 aunque la fuente nacional que arroja los datos oficiales (DANE – DNP) lo ubica en el inicio del periodo entre 0,47 y 0,49 para los años 1991 hasta 1996.

Gráfica 2

Índices de Gini para el ingreso per cápita del hogar



Fuente: Elaboración propia – Datos: DANE-DNP, Banco Mundial (BM), CEPAL, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), The Standardized World Income Inequality Database (SWIID). Ver Anexo

Sobresale en la **Gráfica 2** los datos faltantes para el año 2006 y 2007. Este vacío en los datos se da luego del censo del año 2005 y a partir de 2008 se hace la fusión de las encuestas de hogares con la de ingresos y gastos, lo que derivaría en la Gran Encuesta Integrada de Hogares. El BID es la única fuente que estima los índices para los años faltantes y los ubica sobre el 0,6 siendo éste el mayor valor para el periodo analizado.

Atkinson (2016) sugiere que un cambio en el índice de Gini significativo estaría alrededor de 1 punto por década para una muestra de 35.000 hogares. Este criterio de

Distribución del Ingreso en Colombia

Atkinson surge a partir de las observaciones de los cambios distributivos para países europeos y Canadá, cuyas transformaciones sociales los hicieron líderes en reducción de desigualdad. Para el caso colombiano el índice nunca se ha ubicado por debajo de 0,5, para países de la OCDE el promedio es 0,35, ningún país de este grupo tiene un índice de Gini superior a 0,5. Colombia siempre ha estado en el rango de 0,5 – 0,6. A partir de este “criterio” (Atkinson, 2015: 87) se podría pensar que entre 1991 – 2007 con una muestra promedio de 40.000 hogares se presentó un incremento significativo en la desigualdad y la inflexión luego del 2007 parece no igualar esta magnitud. La dispersión en los indicadores antes del 2007 parecen responder a dificultades para unificar metodologías y la concertación de datos para el cálculo del indicador, posteriormente el análisis de correlaciones muestra que los indicadores tienen un fuerte ajuste para los últimos 9 años del periodo.

Tabla 4

Análisis de coeficientes de correlaciones

| <i>1991 -2005</i> | <i>G CEPAL</i> | <i>G BM</i> | <i>G SWIID</i> | <i>G DANE-DNP</i> | <i>G BID</i> |
|-------------------|----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------|
| G CEPAL | 1 | | | | |
| G BM | 0,99 | 1 | | | |
| G SWIID | 0,71 | 0,87 | 1 | | |
| G DANE-DNP | -0,10 | 0,60 | 0,14 | 1 | |
| G BID | 0,48 | 0,95 | 0,60 | 0,72 | 1 |

| <i>2008 - 2014</i> | <i>G CEPAL</i> | <i>G BM</i> | <i>G SWIID</i> | <i>G DANE-DNP</i> | <i>G BID</i> |
|--------------------|----------------|-------------|----------------|-------------------|--------------|
| G CEPAL | 1 | | | | |
| G BM | 0,97 | 1 | | | |
| G SWIID | 0,49 | 0,53 | 1 | | |
| G DANE-DNP | 1,00 | 0,97 | 0,53 | 1 | |
| G BID | 0,96 | 0,98 | 0,65 | 0,96 | 1 |

Fuente: Cálculos de los autores – Datos: DANE –DNP, BID, SWIID, BM, CEPAL.

Distribución del Ingreso en Colombia

De acuerdo a los coeficientes de correlaciones el indicador de Gini calculado por el BID tiene el ajuste más fuerte entre sus pares. Se puede concluir a partir del criterio de Atkinson que se presentó un incremento significativo de la desigualdad entre 1991 y 2007, a partir de este punto se observa una reducción pero aun no regresa a los niveles del inicio del periodo.

2.3.2 Índice de Theil

El índice de Theil hace parte de los indicadores de desigualdad positivos, parte del concepto de Entropía, pondera la posición de cada observación, con esto se logra asignarle una mayor importancia a las familias o individuos con una menor proporción de ingreso. Theil (Medina, 2001) define la medida de desigualdad de ingreso a partir de la diferencia entre la entropía derivada de un escenario de igualdad perfecta y lo observado en la distribución, de esta manera interpreta la entropía que se genera en un escenario donde no está distribuido el ingreso de manera igualitaria. El índice de Theil cumple la propiedad deseable de la descomposición aditiva y el axioma fuerte de transferencias.

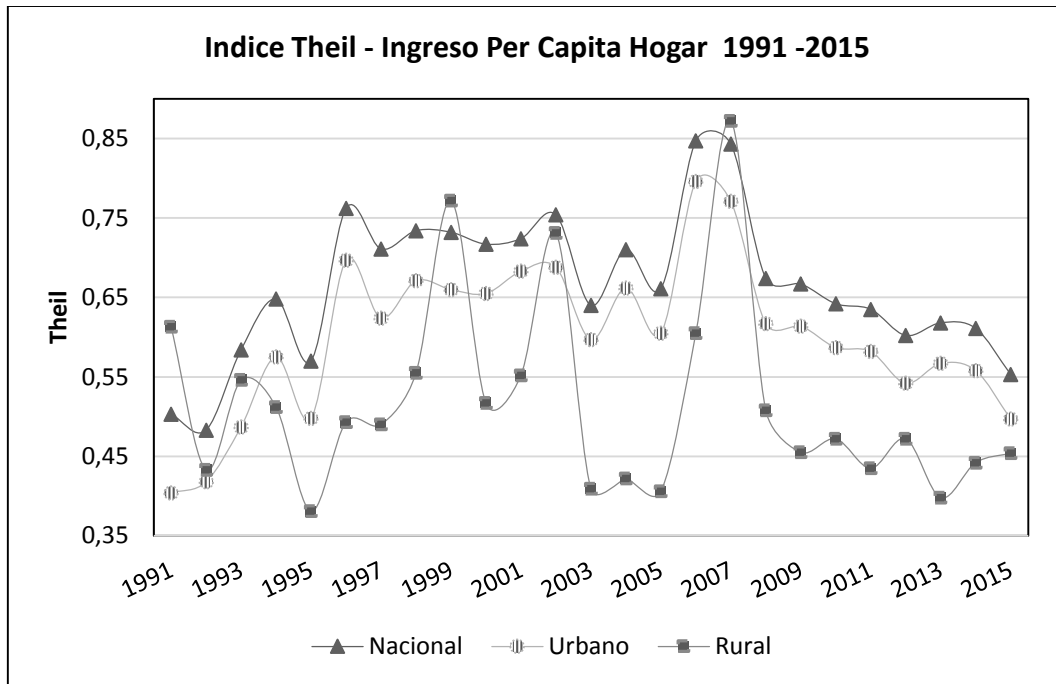
El índice de Theil para el ingreso per cápita del hogar que calcula el BID hace la diferenciación entre zonas urbanas y rurales. Coincide con lo mostrado con la **Gráfica 2** al ubicar al año 2007 como el máximo para el periodo analizado. El promedio latinoamericano en índice de Theil es 0,55 según el BID, y el promedio colombiano es 0,66. Por zonas el promedio rural es de 0,5 y el promedio urbano es de 0,6. La zona urbana parece tener una distribución más inequitativa que la zona rural, estas diferencias se pueden deber a diferencias de productividad entre zonas. Durante el periodo se

Distribución del Ingreso en Colombia

evidencia una tendencia de incremento durante los años 1991 – 2007 y para el final 2008 - 2015 parece converger al promedio latinoamericano.

Gráfica 3

Índice de Theil para el ingreso per cápita del hogar Colombia 1991 - 2015



Fuente: Elaboración propia – Datos: BID. Ver Anexo

2.3.3. Índice de Atkinson

El índice de Atkinson es uno de los indicadores de desigualdad normativos, surge a partir de la propuesta de Dalton (1920) que sugirió incluir una función de utilidad para el indicador de desigualdad con el propósito de medir la pérdida de bienestar asociada a una distribución inequitativa del ingreso.

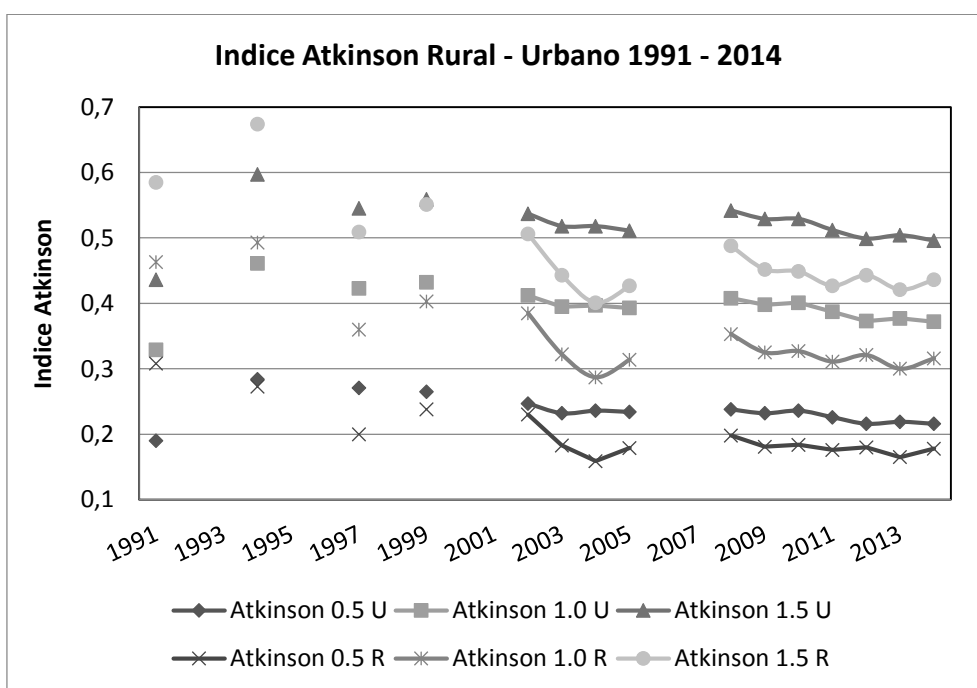
El índice de Atkinson parte del criterio de definir para cada grupo de la distribución un nivel de ingreso equivalente de tal manera que a cada individuo le corresponda un monto de ingreso que hace que el bienestar total sea el mismo para toda

Distribución del Ingreso en Colombia

la población. Una de las fortalezas de este índice es la capacidad que tiene para capturar el comportamiento de la cola baja de la distribución, por medio de un conjunto de restricciones representadas por el parámetro α que representa la “aversión social” a la desigualdad. Esta aversión significa que la transferencia de ingreso entre los grupos de la cola baja se pondera en mayor proporción.

Gráfica 4

Índice de Atkinson Rural / Urbano Colombia 1991 - 2014



Fuente: Elaboración propia Datos: CEPAL. Ver Anexo

Para Colombia se tiene calculado el índice de Atkinson por parte de la CEPAL para la zona Urbana y Rural con los parámetros iguales a 0,5 1 y 1,5 que intenta mostrar lo que ocurre a niveles mayores de “aversión a la desigualdad”. Una interpretación estándar para este indicador podría ser, por ejemplo: para el año 2008 con un $\alpha = 1.5$ para Colombia Urbana, el Índice de Atkinson es igual a 0,54, lo que significaría que con el 46% del ingreso equivalente se podría garantizar un nivel de

Distribución del Ingreso en Colombia

equidad observado, lo que es igual a decir que cerca del 54% del ingreso que le correspondería a un individuo en un escenario de bienestar total asociado a la equidad se despilfarra o se transfiere a otro grupo de la distribución.

En este sentido y con $\alpha = 1.5$ el Índice de Atkinson urbano para Colombia toma su valor máximo en 2014 ubicándose en 0,49 lo que implica que cerca del 51% del ingreso que llevaría a un grupo específico al escenario de bienestar total por equidad se transfiere a otros grupos. Para el caso rural en el año 2004 se observó el peor resultado con un 0,4 lo que implica que casi el 60% del ingreso que le correspondería a un individuo en la zona rural se transfiere a otro grupo.

A medida que el parámetro α se aproxima a 0 la brecha entre la desigualdad Urbana y Rural tiende a cerrarse, pero solo porque se asume una menor “aversión a la desigualdad” y la ponderación de la cola baja de la distribución se hace menos importante.

La historia general de la distribución del ingreso vista desde la perspectiva de Atkinson sugiere una senda de incremento en la desigualdad entre 1991 hasta 2007, lo que se corresponde con lo visto en los índices de Gini **Gráfica 2** y Theil **Gráfica 3**. Pero para el periodo 2008 – 2014 se nota una leve mejora pero no como la vista con los anteriores indicadores, finalmente también hay una divergencia con la conclusión del índice de Theil, puesto que Atkinson por zonas ubica a la zona rural con mayor desigualdad en ingreso o una dispersión más amplia en el ingreso.

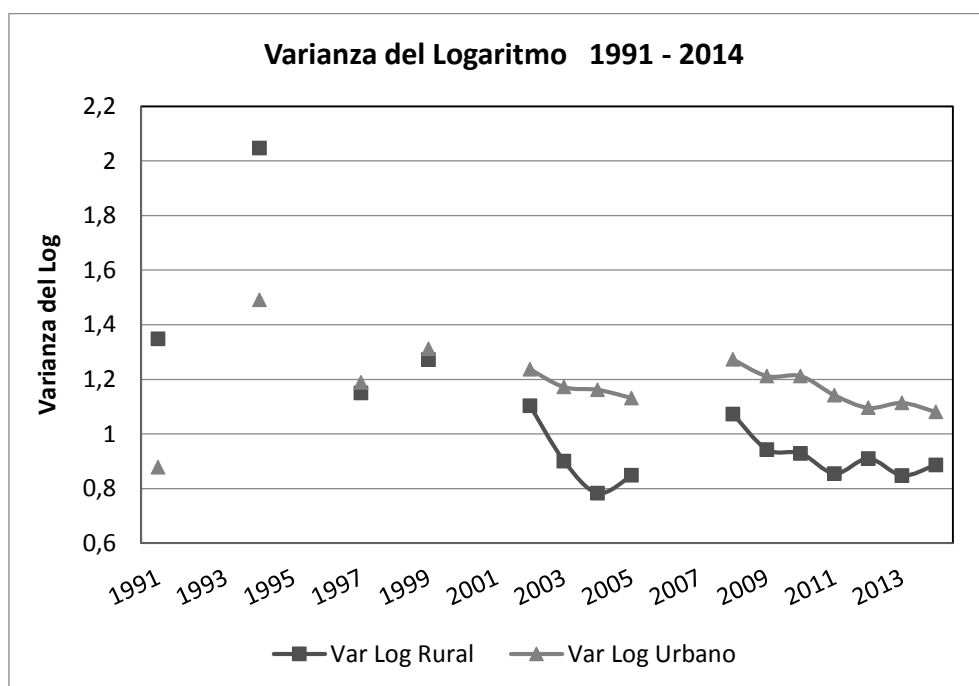
Distribución del Ingreso en Colombia

2.3.4 Varianza del logaritmo

La varianza del logaritmo hace parte de los indicadores positivos, cuando se aplica la transformación logarítmica al cálculo de la varianza permite analizar la dispersión de una distribución, esta idea aplicada a una distribución de ingreso permite ponderar a las observaciones de la cola baja y darles mayor peso. Este indicador tiene debilidades en la parte alta de la distribución, tiende a sobreestimar los cambios entre los niveles de la cola alta.

Gráfica 5

Varianza del logaritmo Colombia 1991 - 2014



Fuente: Elaboración propia Datos: CEPAL. Ver Anexo

El indicador dice qué tanto se aleja la observación de su valor promedio, entre más grande sea esta varianza, mayor es la dispersión de la distribución. Para el caso de Colombia (**Gráfica 5**) según este indicador la dispersión de ingresos es más alta en la zona urbana que en la rural. Al inicio del periodo en la zona rural se observaba una

Distribución del Ingreso en Colombia

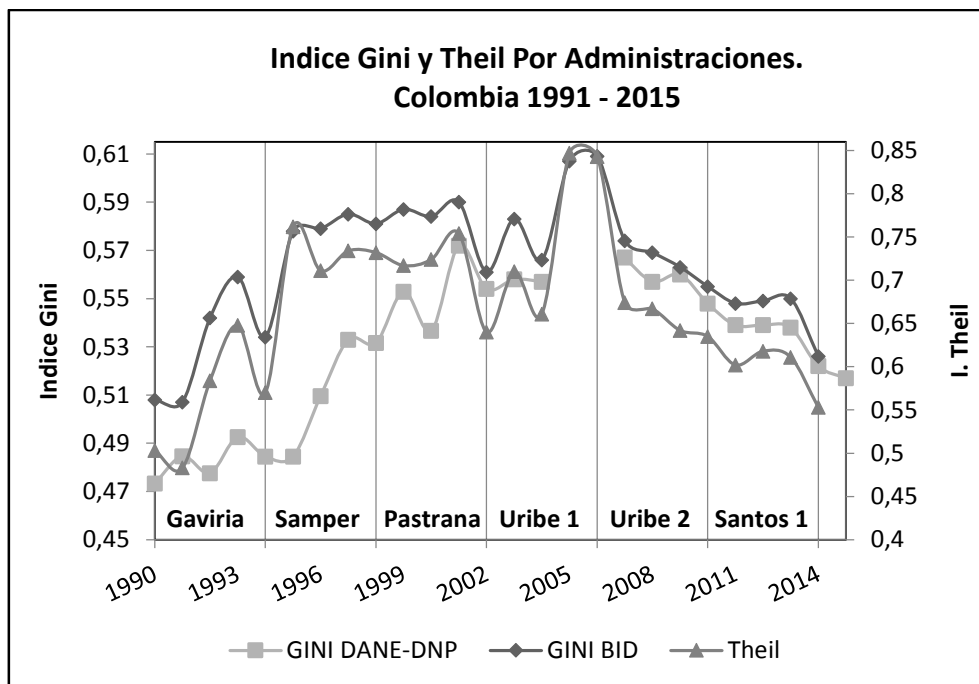
mayor dispersión, entre 1997 y 2000 parece que llegaron a igualarse y de ahí en adelante hasta 2013 persiste esa mayor dispersión en la zona urbana.

2.3.5 Indicadores de desigualdad por administraciones en Colombia

Comparar los indicadores de desigualdad con las administraciones puede servir para identificar los estilos administrativos que han incidido en la dinámica distributiva de Colombia. El conjunto de políticas aplicadas por cada administración parecen explicar el comportamiento de los indicadores en el tiempo.

Gráfica 6

Índice de Gini y Theil por Administraciones para el ingreso per cápita de los hogares Colombia 1991 – 2015



Fuente: Elaboración Propia Datos: DANE-DNP, BID.

En la economía de la desigualdad y el análisis de la distribución del ingreso se intenta identificar las políticas claves que inciden en la dispersión de ingresos. A partir

Distribución del Ingreso en Colombia

de Piketty (2014, 2015), Deaton (2015) y Atkinson (2016) se han elaborado propuestas que sugieren darle atención a la estructura del gasto social que hace el gobierno, las políticas comerciales y financieras y las condiciones del mercado laboral.

En la **Gráfica 6** se observa al menos 3 etapas que sobresalen, primero el incremento en los niveles de desigualdad entre la administración Gaviria, Samper y Pastrana, unos puntos máximos durante las administraciones Uribe 1 y 2 y una reducción sostenida durante la de Santos 1.

2.4 Análisis interdecil e interquintil y ratio de palma

Piketty (2014, 2015) abanderó las críticas a los indicadores sintéticos de desigualdad en el debate contemporáneo, a partir de sus límites y debilidades, propone construir tablas sociales en donde se pueda separar la información de lo que ha estado ocurriendo en las colas extremas de la distribución de ingresos para explicar este comportamiento de manera diferenciada puesto que sobre estos operan mecanismos y factores distintos.

Las medidas de posición son una alternativa usada para resumir el nivel de dispersión de un conjunto de datos; para una distribución de ingresos de una determinada población facilita observar el comportamiento intragrupo, tradicionalmente se separaban los grupos por oficios: obreros, empleados públicos, gerentes etc., esta manera de segmentar los grupos era muy usado en Colombia en estudios anteriores a 1990.

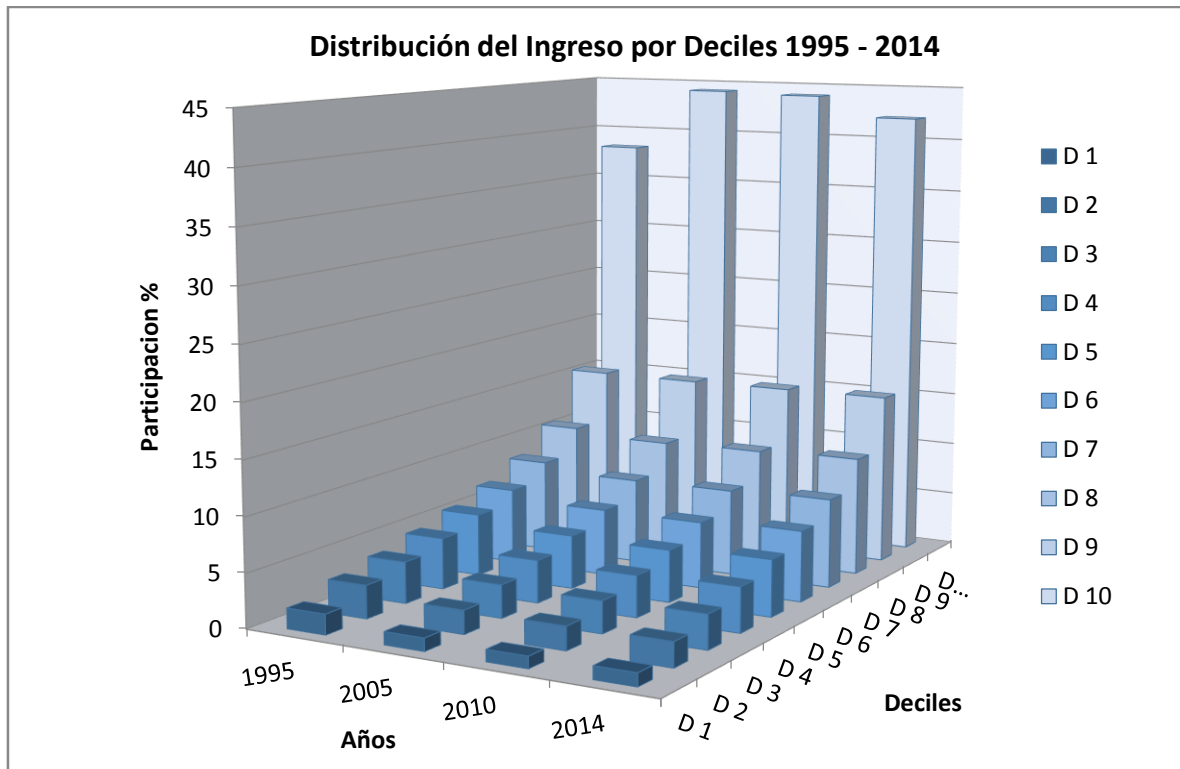
Distribución del Ingreso en Colombia

2.4.1 Análisis Interdecil

El análisis interdecil arranca de ordenar los datos de menor a mayor y dividirlos en diez partes proporcionalmente iguales, estableciendo 9 límites D1, D2, D3...D9. Cada decil representa un 10% de la población y para el caso de la distribución de ingresos, el valor asociado a cada decil representa su participación porcentual en el ingreso total.

Gráfica 7

Participación en el ingreso por deciles Colombia 1995 - 2014



Fuente: Elaboración Propia Datos: CEDLACS y BM. Ver Anexo

Para Colombia se tomaron cuatro años 1995, 2005, 2010 y 2014 a partir de los datos recolectados por las encuestas de hogares y procesados por la SEDLACS, Base de

Distribución del Ingreso en Colombia

datos Socioeconómicos para Latinoamérica y el Caribe, en asocio con el Banco Mundial y publicados en septiembre del 2016.

Para Colombia (**Gráfica 7**) el decil 10 de los hogares, en promedio durante el periodo analizado, participa con un 42% del ingreso total. Al inicio del periodo arranca en 38% y se observa el mayor cambio para el 2005 al ubicarse en 44%, cierra en 2014 en 42%. El decil 1 de los hogares, en promedio participa con un 1,35% del ingreso total y sufre la mayor reducción entre 1995 y 2005, al pasar de 1,9% a 1,2% y se mantiene en ese nivel hasta finalizar el periodo.

Tabla 5

Ratios de participación en el ingreso entre deciles

| Ratios | D10/D1 | D10/D1+D2 | D10/D1-D5 | D10/D9 | D10/D8 |
|--------|--------|-----------|-----------|--------|--------|
| 1991 | 32,5 | 9,5 | 1,9 | 2,7 | 3,8 |
| 1999 | 39,8 | 10,8 | 2,0 | 2,7 | 3,8 |
| 2005 | 45,8 | 13,3 | 2,3 | 2,8 | 4,0 |
| 2009 | 51,1 | 14,1 | 2,4 | 2,7 | 3,9 |
| 2014 | 49,8 | 13,7 | 2,2 | 2,6 | 3,7 |

Fuente: Elaboración propia Datos: SEDLAC – BM. Ver Anexo

Según la (**Tabla 5**), en promedio el ingreso del decil 10 es 44 veces el ingreso del decil 1, la diferencia entre los ingresos del D10 y D1 llega a un máximo en 2009 al ubicarse sobre las 51 veces. Si se compara la participación en el ingreso del D10 equivalente al 10% de la población (Hogares) con mayores ingresos frente al 20% de los hogares (D1+D2) con menores ingresos equivale en promedio a 12 veces su ingreso, si se repite el ejercicio para el 50% de la población (D1 – D5) esto es equivalente a 2 veces su ingreso, lo que significa que el 10% de los hogares con los ingresos más altos

Distribución del Ingreso en Colombia

perciben 2 veces el ingreso de la mitad de los hogares colombianos. El aumento en los ratios llega a sus máximos en todos los casos en el año de 2009.

2.4.2 Análisis Interquintil

El análisis interquintil inicia igual que el interdecil, ordenando los datos de menor a mayor y estableciendo cuatro límites que dividen en cinco partes proporcionalmente iguales los datos, Q1, Q2..Q4. La intención es resumir la dispersión de los datos, en este caso la dispersión de los ingresos para los hogares colombianos.

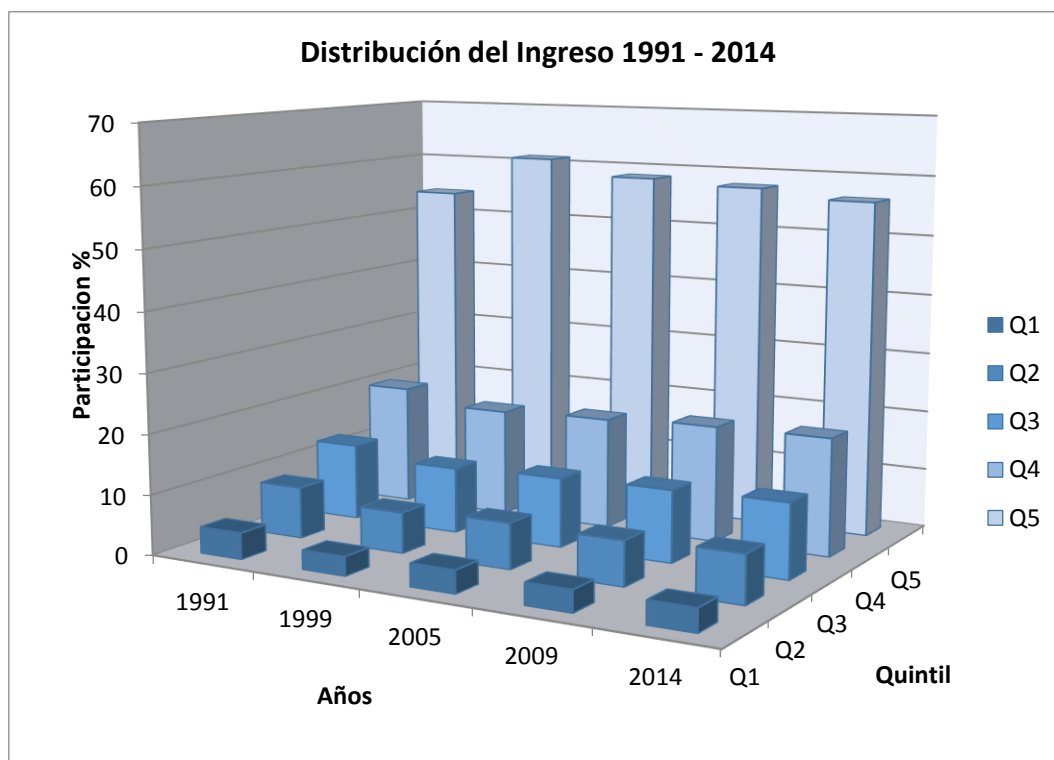
Los datos provienen de las encuestas de hogares y el procesamiento a cargo de la CEPAL, fueron publicados en la herramienta CEPALSTAT en 2015 y contienen datos para la zona urbana y rural. En el **Gráfico 8** se muestra información para los hogares urbanos por quintiles de participación en el ingreso total, en la **Tabla 6** se vinculan adicionalmente los datos para la zona rural en ratios de participación entre quintiles.

Para Colombia la participación en el ingreso (**Gráfica 8**) del quintil Q5 de los hogares urbanos que corresponde al 20% de los hogares con mejores ingresos, se ha mantenido en promedio sobre el 57% , arranca el periodo en un 54% en 1991 y pasa a 61% en 1999, y para este año se da su valor máximo. Por el lado del quintil Q1 correspondiente al 20% de los hogares con menores ingresos, en promedio, su participación en el ingreso total es de 3,8%, en 1991 era igual a 4,4% y sufre la mayor reducción en 1999 pasando a 3,2%.

Distribución del Ingreso en Colombia

Gráfica 8

Participación en el ingreso por quintiles Colombia 1991 - 2014



Fuente: Elaboración Propia Datos: CEPAL. Ver Anexo

En la **(Tabla 6)** aparecen las ratios entre quintiles por zonas (Urbano y Rural), en promedio el Q5 percibe 15 veces más ingresos que el Q1 en la zona urbana y 14 veces más en la zona rural. Ahora, se nota un comportamiento particular, al inicio del periodo la ratio Q5/Q1 es más grande en la zona rural que en la urbana, y al final del periodo esto se invierte. En 1991 en la zona urbana el ingreso del Q5 era 12,3 veces el del Q1 y en la zona rural era de 19,3 veces. Para 2014 en la zona urbana es de 14,8 y la rural es de 11,7 veces. Este comportamiento se repite en las ratios restantes, y puede hacer pensar en un tránsito hacia unas zonas urbanas más desiguales con máximos en 1999.

Distribución del Ingreso en Colombia

Tabla 6

Ratios de la participación en el ingreso entre quintiles

| Ratio | Q5/Q1 | | Q5/Q1+Q2 | | Q5/Q4 | |
|-------|--------|-------|----------|-------|--------|-------|
| | Urbano | Rural | Urbano | Rural | Urbano | Rural |
| 1991 | 12,3 | 19,3 | 4,2 | 5,9 | 2,7 | 3,6 |
| 1999 | 19,1 | 17,8 | 6,1 | 5,0 | 3,4 | 2,9 |
| 2005 | 15,4 | 11,1 | 5,1 | 3,6 | 3,1 | 2,4 |
| 2009 | 16,0 | 12,3 | 5,2 | 3,9 | 3,0 | 2,4 |
| 2014 | 14,8 | 11,7 | 4,8 | 3,8 | 2,9 | 2,4 |

Fuente: Elaboración propia Datos: CEPAL. Ver Anexo

2.4.3 Ratio de Palma

Ante las críticas realizadas a los indicadores de desigualdad tradicionales y la relativa complejidad para interpretar los resultados de los análisis interdeciles, interquintiles o interpercentiles, Palma (2011, 2016) propone a partir de una revisión de información para países de América Latina, África y la OCDE prestar una mayor atención a las colas extremas de la distribución, que es donde se observan los mayores cambios en las participaciones de los grupos de ingreso.

Palma (2011, 2016) sugiere tener en cuenta al 40% (D1 – D4) como la cola inferior de la distribución, o sea al 40% de los individuos con menores ingresos de la distribución. Y para la cola alta tomar al D10 que equivale al 10% de los individuos con los ingresos más altos. Palma (2011) (2016) afirma que lo que ocurre en la parte media de la distribución no es muy significativa y su comportamiento es recurrente en todos los países sin distinguir sus niveles de desarrollo, el 50% (D4 – D9) de la población

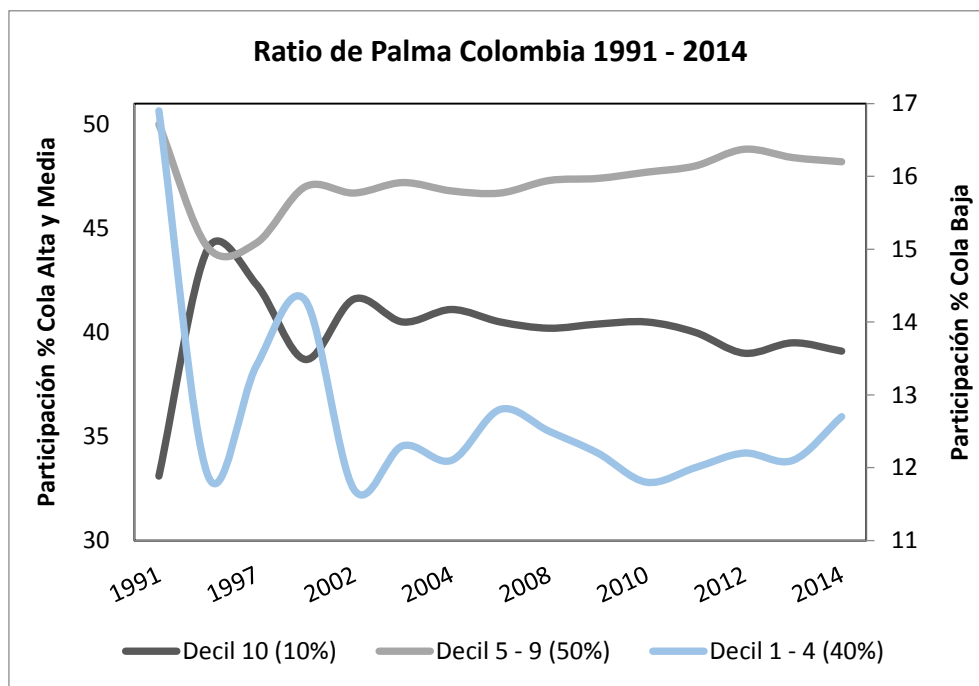
Distribución del Ingreso en Colombia

percibe en promedio entre el 40% o 45% del ingreso, el resto se divide entre las colas extremas de la distribución.

En el **Gráfica 9** aparece la sugerencia de Palma aplicada a la distribución de los ingresos de los hogares colombianos entre 1991 – 2014. Por grupos, el 40% de los individuos con los ingresos más bajos (D1-D4) en promedio participa en el ingreso con un 13%, para el inicio del periodo se ubica en 17%, punto máximo, y en el 2002 llega a su mínimo con 11,7%, se presenta un cambio abrupto entre 1991 a 1995 con una reducción cercana a los 6 puntos porcentuales.

Gráfica 9

Ratio de Palma Colombia 1991 - 2014



Fuente: Elaboración propia Datos: CEPAL. Ver Anexo

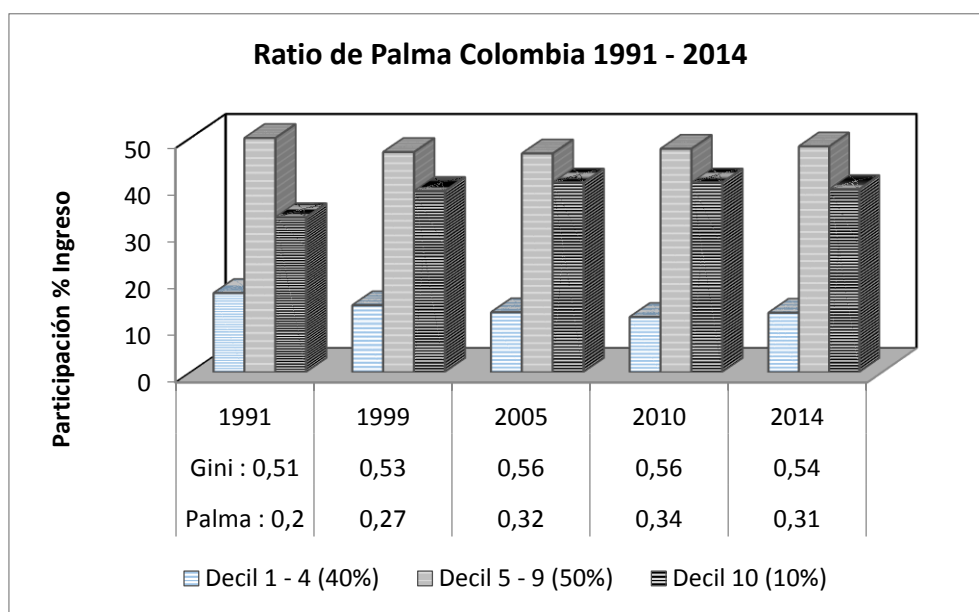
Distribución del Ingreso en Colombia

En el grupo del 10% (D1) de los individuos con los mejores ingresos, en promedio participan con el 40% del ingreso durante todo el periodo analizado. En 1991 participan con un 33,1%, punto mínimo y para 1997 llega a su máximo con un 42,3%. Mientras que el grupo con los mayores ingresos (D10) incrementó su participación en 9 puntos porcentuales en un lapso de 6 años, el grupo con los menores ingresos (D1-D4) redujo su participación en 6 puntos en 4 años. El grupo medio de la distribución correspondiente al 50% de los hogares y participa con un 47% del ingreso en promedio coincidiendo con lo observado por Palma (2011) (2016).

Palma (2016) sugiere también que esta ratio se puede transformar en un índice (grafico 10) y que además cumple con las propiedades deseables (Medina, 2001) de los indicadores de desigualdad, y a partir de este índice se puede estimar el índice de Gini (Palma, 2016).

Gráfica 10

Índice de Palma vs Índice de Gini para Colombia 1991 -2014



Fuente: Elaboración propia Datos: CEDLACS, BM, DANE-DNP. Ver Anexo

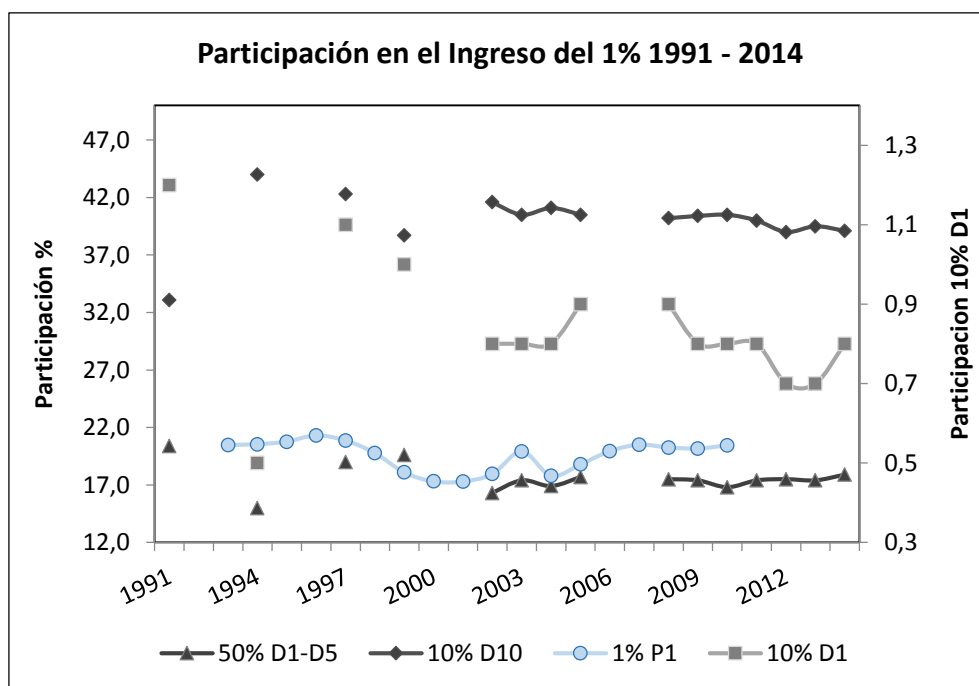
Distribución del Ingreso en Colombia

2.4.4 Participación en el ingreso del 1% superior.

A partir de las encuestas de hogares se hace complicado observar el comportamiento de los ingresos más altos, entonces es necesario complementar con datos de las declaraciones de renta. Esta metodología sugerida por Kuznets (1953), adaptada por Piketty (2003), Piketty y Saez (2003) y Alvaredo, Atkinson, Piketty y Saez (2013), para Francia y Estados Unidos fue aplicada para Colombia en Londoño (2012), Joumard y Londoño (2013) y Alvaredo y Londoño (2014). Los resultados están compilados en la World Wealth & Income Database desde 2012 y se popularizaron con la publicación de Piketty (2014).

Gráfica 11

Participación en el ingreso del 1% superior, Colombia 1991 - 2014



Fuente: Elaboración Propia Datos: CEPAL, World Wealth & Income Database WID. Ver Anexo

Distribución del Ingreso en Colombia

Londoño (2012) encontró a partir de datos de declaraciones de renta que entre 1993 y 2011 el percentil 100 o el 1% de los individuos con mejores ingresos, en promedio, participan con el 19,6% del ingreso total. En 1996 llegó a un máximo de 21,3% y en 2001 a un mínimo de 17,31%. Si se compara con otro grupo, por ejemplo, y se divide la distribución en dos partes, tenemos que de D1 a D5 corresponde al 50% de los individuos de los ingresos bajos y estos participan en el ingreso, en promedio, con un 17,6%. El 1% percibe un ingreso superior en 2 puntos porcentuales en promedio, que el del 50% de los individuos de la cola baja de la distribución. En los años 1999 y 2005 estos dos grupos igualan su participación.

2.5 Políticas y desigualdad

A partir de Piketty (2014, 2015), Deaton (2015) y Atkinson (2016) se puede establecer la relación entre factores claves que parecen incidir en la ampliación de la dispersión de ingresos en forma de salarios, mixtos y derivados del capital. En general se puede decir que la desigualdad salarial depende inicialmente de las diferencias en niveles de cualificación y el ritmo del cambio tecnológico y la innovación, pero adicionalmente también se identifica con (Piketty, 2014) el contexto social y los arreglos institucionales en donde confluyen los poderes de negociación de los empleados y los empleadores, por esto se podría decir que ante un debilitamiento del poder de negociación del trabajador se puede esperar una ampliación de la dispersión de ingresos salariales.

Desde la perspectiva de la cola alta de distribución Deaton (2015) se enfoca en factores políticos e institucionales, en lo que denomina: “proceso de causación acumulativa por medio del dinero” que en resumidas cuentas muestra cómo las

Distribución del Ingreso en Colombia

decisiones de política se sesgan a favor de los grupos mejor representados gracias al acceso político que ofrece el dinero. Atkinson (2016), por su parte, hace girar su explicación alrededor de la elasticidad de sustitución entre capital y trabajo, finalmente Piketty (2014) a partir de las leyes fundamentales del capitalismo que expone, explica que los ingresos derivados del capital se soporta en las fuerzas que presionan la hiperconcentración patrimonial y que representa con la relación $r > g$. Piketty (2014, 2015) afirma que puede esperarse incrementos en la desigualdad cuando en la distribución macroeconómica, global o factorial de ingreso la participación de los salarios se debilita; y que dado el perfil del capitalismo financiero inmobiliario global la tendencia muestra que los ingresos derivados del capital y los superingresos mixtos presionan la dispersión y la polarización de los ingresos.

La tendencia para Colombia (**Gráfica 12**) se corresponde con las observaciones de Piketty (2014, 2015), la participación porcentual de los ingresos por salarios se debilita en tanto se fortalecen los ingresos mixtos y los derivados del capital. En estos términos, en lo que sigue se plantea cómo el poder de negociación de los trabajadores representado en la fuerza sindical, el perfil del gasto público social y las políticas financieras y comerciales asociadas a lo que fue el plan de ajuste estructural PAE tienen incidencia en este proceso.

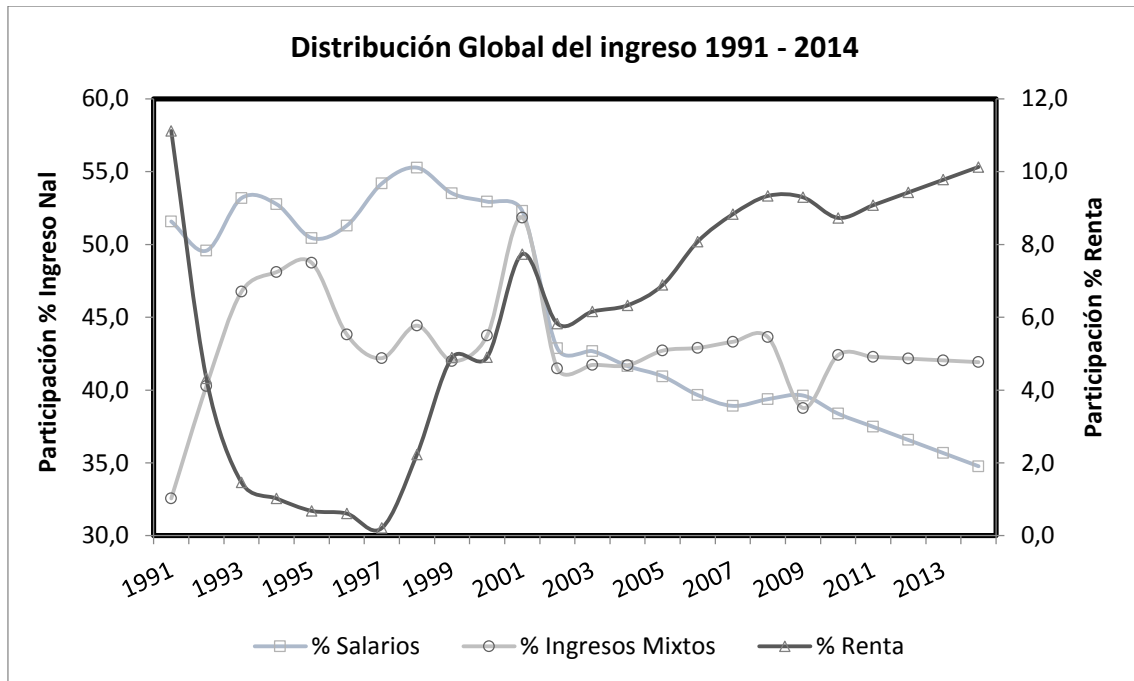
Así como Milanovic (2011), Furceri y Loungani (2013), Ostry y Berg (2014), Ostry, Loungani y Furceri (2016), Furceri y Loungani (2016) plantean que las políticas del PAE, específicamente las que se relacionaban con la consolidación fiscal y la liberalización de la cuenta de capitales incidieron en el incremento de la desigualdad en países que las acogieron en América Latina, se puede vincular la fuerza sindical como

Distribución del Ingreso en Colombia

un indicador del poder de negociación de los trabajadores y las políticas comerciales como decisiones claves que inciden en las dinámicas que presionan la dispersión de ingresos.

Gráfica 12

Distribución Global del Ingreso 1991 - 2014



Fuente: Elaboración propia Datos: BanRep Colombia. Ver Anexo

2.5.1 El poder de negociación de los trabajadores

Atkinson (2016) afirma que el número de la membresía sindical o las tasas de sindicalización pueden ser un indicador de la capacidad que tienen los trabajadores para presionar en el plano político por decisiones que los beneficien, pero este indicador no recoge toda la dinámica de la acción colectiva de los trabajadores. En el sistema de información sindical y laboral SISLAB para Colombia se recoge información histórica y datos sobre la acción sindical en el país, y también se registran las diferentes actividades de los sindicatos como negociaciones colectivas, manifestaciones y

Distribución del Ingreso en Colombia

reuniones, a partir de esta información se propone una ratio de fuerza sindical (**Gráfica 13**) que vincula el número de sindicatos activos, su nivel de membresía con el número de actividades desarrolladas durante un determinado año.

Colombia está en el rango de países con menor tasa de sindicalización del mundo, según la ENS (Escuela Nacional Sindical), posee una tasa de sindicalización de apenas 4.9% que la ubica en los rangos bajos de la región, en comparación con países como Argentina, Brasil y Chile, con una tasa superior al 30%. La tendencia que muestran los datos de la ENS, apunta a una disminución progresiva de la tasa de sindicalización. Para la década de 1970 se registraron tasas de sindicalización superiores al 20% en el país.

Respecto a la historia de la sindicalización en Colombia sobresale los movimientos que antecedieron a la creación de la CUT (Central Unitaria de trabajadores) que perfilaron lo que sería la organización sindical en el país. En castaño (2012) se hace el recuento histórico del sindicalismo colombiano permeado por la atomización y las acusaciones de debilidad ante las pretensiones de las estructuras políticas tradicionales.

Para el inicio de la década de 1990 se integran bloques sindicales para hacer frente a las políticas de un modelo económico que buscaba la flexibilización laboral, dándole mayor espacio a la tercerización, la reducción de las libertades sindicales y la transformación de los sistemas de seguridad social de los trabajadores colombianos. Con la implementación de la ley 50 de 1990 se da inicio a un proceso de flexibilización laboral que rebajaba compromisos contractuales y permitía la aparición de relaciones laborales con contratos temporales con la intención de estimular la creación de nuevos

Distribución del Ingreso en Colombia

empleos. La ley 50 inauguró una serie de transformaciones (Gómez, 2014) que hizo menos costosa la contratación y los despidos.

Con la ley 1233 de 2008 se favoreció la aparición de medidas que tuvieron la intención de frenar a las relaciones de contratación intermediadas o tercerización, aunque terminó por formalizar figuras que parece no haber tenido un impacto profundo en estos tipos de contratación (Gómez, 2014). La ley 1233 se ideó como un freno para lo establecido en la Ley 79 de 1988 y Decreto 468 de 1990; Ley 50 de 1990, Decretos 024 de 1998, 503 de 1998, 1703 y 2400 de 2002 que se configuró como el marco jurídico de la flexibilización y tercerización laboral en el país.

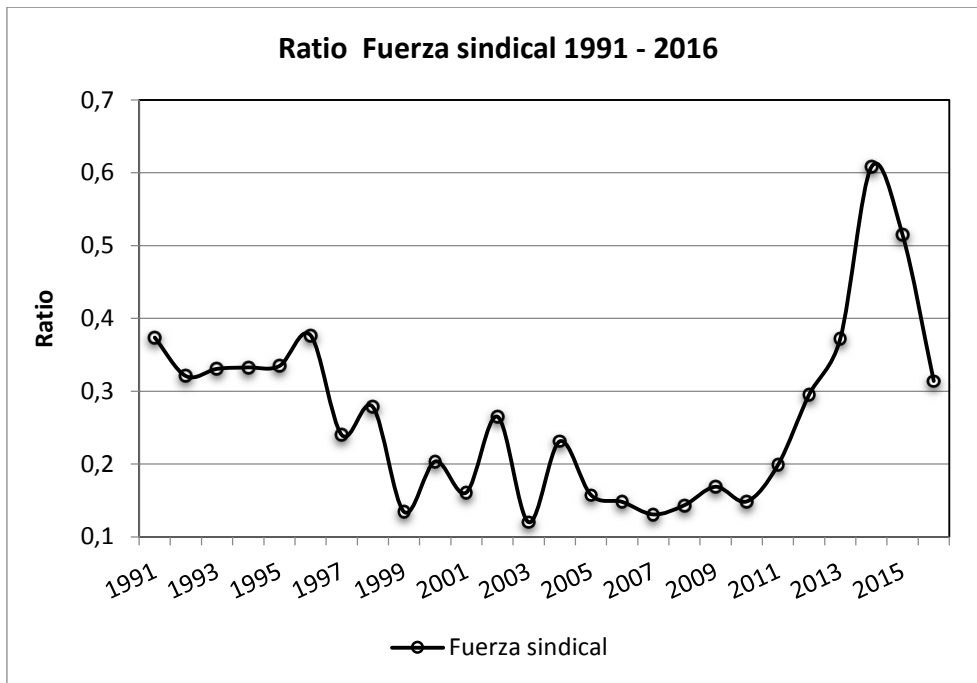
El marco jurídico de la flexibilización y la tercerización laboral se convirtió en el principal condicionante para la disminución de la acción colectiva de los sindicatos durante la primera década y media de las transformaciones asociadas a la liberalización económica en el país. Disposiciones ejecutivas desde la presidencia de la república frenaron manifestaciones y procesos de sociabilidad política de los sindicatos.

En el **Gráfica 13** se observa el comportamiento de la acción sindical en Colombia, coincide los periodos de reducción de acción colectiva con la implementación del marco jurídico para la flexibilización, la tercerización laboral y las políticas de freno a la movilización de los trabajadores entre 1992 y 2008. En este sentido también coinciden los niveles de menor acción colectiva con los mayores niveles de desigualdad durante el periodo 1991 – 2014.

Distribución del Ingreso en Colombia

Gráfica 13

Ratio de fuerza sindical en Colombia 1991 - 2015



Fuente: Elaboración Propia Datos: SISLAB. Ver Anexo

La disminución de la fuerza de presión o la acción colectiva de los trabajadores afirma Atkinson (2016), Deaton (2015) y Piketty (2015) puede asociarse a un debilitamiento de su fuerza de negociación en el mercado laboral y de ésta configuración institucional y social se pueden derivar presiones que incrementan la dispersión en los ingresos salariales.

2.5.2 Gasto público social e impacto de la política en la desigualdad

Las decisiones de gasto del gobierno son un escenario de disputa política entre sectores (Deaton, 2015) los grupos mejor representados o los grupos con acceso a la política derivados de sus altos ingresos, están interesados en reducciones del gasto que posibiliten rebajas tributarias, contra las demandas de los grupos interesados en el acceso a bienes y servicios públicos. Las políticas asociadas al plan de ajuste

Distribución del Ingreso en Colombia

estructural buscaban un manejo del déficit fiscal de los gobiernos por medio de la reducción del tamaño del Estado, esta consolidación fiscal entendida como disminución del gasto público podría incidir directamente en el efecto que tiene la política fiscal en el cierre de las brechas de desigualdad.

El gasto social que realiza el gobierno tiene la capacidad de incidir en la reducción de la desigualdad por medio de la provisión de bienes y servicios públicos para los grupos de menores ingresos. El acceso a estos bienes y servicios suponen un efecto positivo en el ingreso personal disponible y del hogar.

La progresividad del gasto y de la estructura impositiva incidirían positivamente en la reducción de la desigualdad, para medir este efecto se puede usar la comparación entre el Índice de Gini de mercado y el Índice de Gini neto, el primero calcula el nivel de desigualdad sin tener en cuenta los impuestos, el segundo descuenta impuestos y transferencias; la diferencia entre estos dos índices es el efecto que tiene la política fiscal en la reducción de la desigualdad.

Los diferentes programas de gasto social de las administraciones en Colombia a partir del año 1990 (Gobierno Gaviria) enfocaron sus prioridades de gasto en ampliar el acceso a la educación primaria y media y propiciar el incremento del acceso a la educación universitaria y técnica desde el enfoque de desarrollo del capital humano.

En el gobierno Samper (1994 – 1998) se diseñó el SISBEN, un sistema de información para identificar los potenciales beneficiarios de programas sociales, esta herramienta permite recolectar información para focalizar el gasto social. En el periodo (1998 – 2002) de la administración Pastrana con los programas de la Red de Apoyo Social aparece Familias en Acción, Jóvenes en Acción, Familias Guarda bosques etc,

Distribución del Ingreso en Colombia

una serie de estrategias que mezclan las transferencias monetarias condicionadas como estímulos para articular una mayor población específica a servicios públicos como educación y salud.

Durante el gobierno Uribe (2002 – 2010) se transforman los sistemas de seguridad social y de salud a la vez que se busca mejorar la focalización del gasto social por medio del SISBEN para programas de la Red de Apoyo Social. Se integraron la Red de Solidaridad Social y la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional, quedando adscrito al Fondo de Inversión para la Paz (FIP), con el fin de financiar la continuidad de programas del componente social del Plan Colombia. En Acción Social recayó la responsabilidad por programas como Familias en Acción, Familias Guardabosques, Proyectos Productivos, Infraestructura Social y Reconversión Sociolaboral; asimismo asumió los programas de la Red de Solidaridad Social, Atención a Víctimas de la Violencia, Apoyo Integral a la Población Desplazada y Red de Seguridad Alimentaria, y encargada de coordinar el Sistema Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada, SNAIPD. Para el gobierno Santos 1 (2010 – 2014) se ajustan los programas de transferencias monetarias condicionadas y se amplía la cobertura del sistema educativo básico como meta fundamental del gasto social.

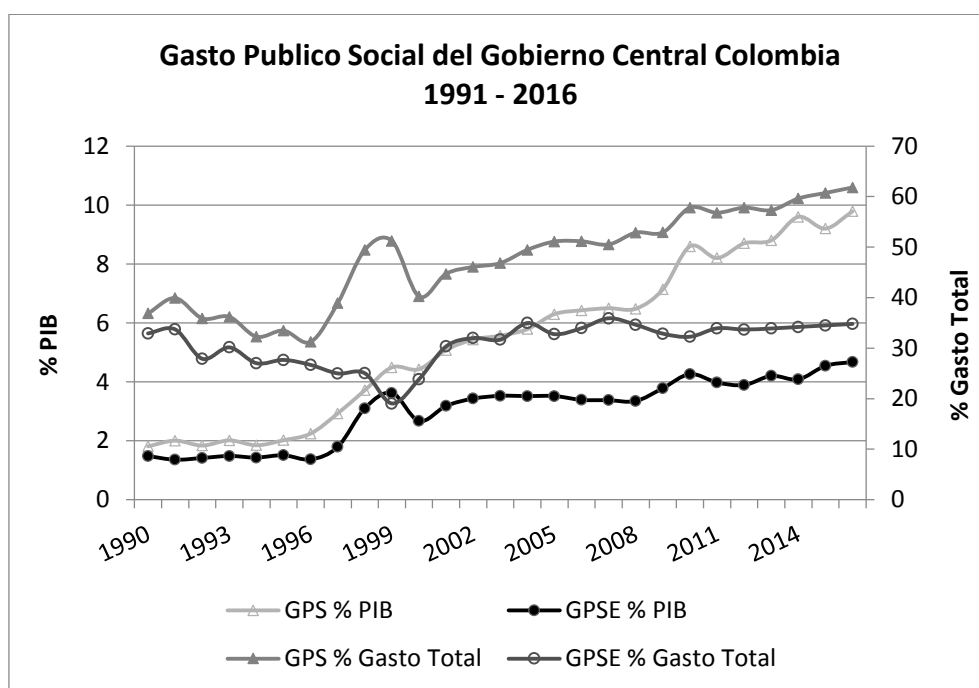
En la **Grafica 14** se presenta la Magnitud del Gasto Público Social total y en Educación como porcentaje del PIB y como porcentaje del gasto total del gobierno central. El Gasto Público Social Total inicia el periodo 1991 – 2014 sobre los 2 puntos del PIB y finaliza en 10, solo entre el 1994 y 1996 se reduce por debajo del valor inicial de 1991 y se observa su mayor incremento entre 1998 y 2000. Como porcentaje del gasto total se ubica inicialmente en un 10% hasta llegar al 57% al final del periodo.

Distribución del Ingreso en Colombia

El gasto público en Educación como porcentaje del PIB se ubica al inicio del periodo sobre el 2% y se duplica durante los 25 años analizados, y como porcentaje del gasto total se mantiene en promedio sobre el 35% durante la mayor parte del periodo analizado, durante la primera década del análisis se reduce hasta llegar a un 20% del gasto total.

Gráfica 14

Gasto Público Social del Gobierno Central. Colombia 1991 - 2016



Nota: GPS: Gasto público social GPSE: Gasto público social en educación

Fuente: Elaboración propia Datos: BanRep, BID. Ver Anexo

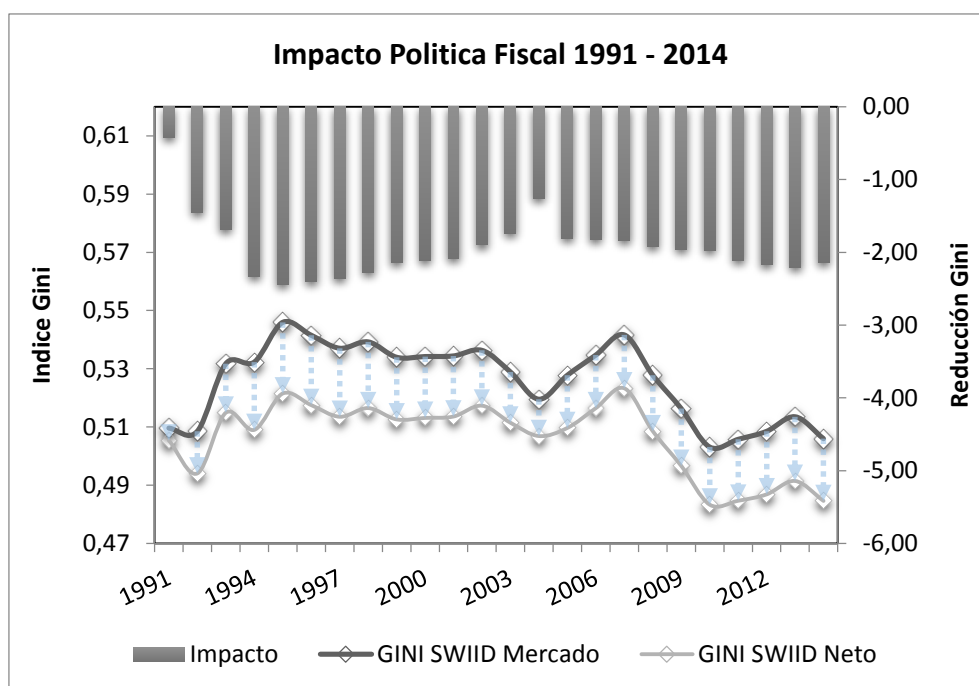
El gasto social total y en educación es importante cuando se piensa en la reducción de la desigualdad puesto que tiene la capacidad de afectar positivamente los niveles de restricciones en oportunidades de la población, el acceso a educación tiene una incidencia directa sobre las dinámicas del mercado laboral y en el ritmo en que se apropian las innovaciones y el cambio tecnológico.

Distribución del Ingreso en Colombia

En el **Gráfica 15** se muestra el impacto que ha tenido la política fiscal en la reducción de la desigualdad. En países de la OCDE en promedio se reduce en 2 puntos, en la región Uruguay y Brasil logran modificar este indicador en 1 punto. Para Colombia en promedio la reducción es de 1,8 lo que implica un nivel de efectividad de la política fiscal considerable, pero a pesar de esta reducción se continúa ubicando por encima de los promedios regionales y mundiales sobre el 0,5.

Gráfica 15

Impacto de la Política Fiscal en la desigualdad para Colombia 1991 - 2014



Fuente: Elaboración propia Datos: Solt, Frederick. 2016. "The Standardized World Income Inequality Database". Social Science Quarterly 97. SWIID Versión 6.0, julio de 2017.

2.5.3 Liberalización financiera y grado de apertura comercial

El comportamiento de los ingresos de la cola alta de la distribución depende en gran medida de las posibilidades que tengan los capitales para buscar alternativas beneficiosas e incrementar su rendimiento asociado. La liberalización financiera y el

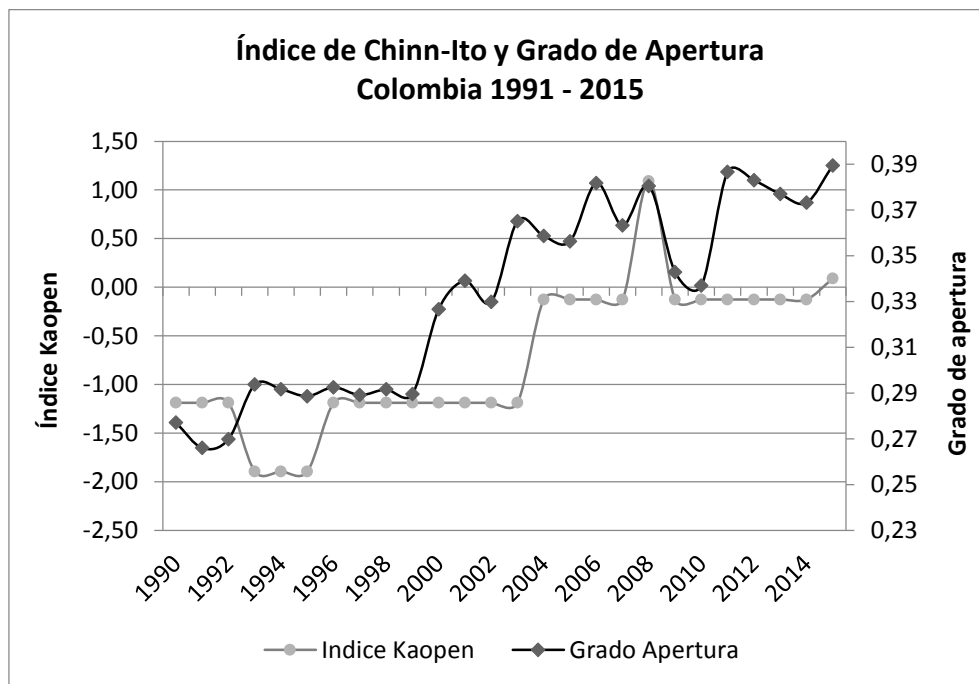
Distribución del Ingreso en Colombia

grado de apertura comercial pueden asociarse a factores que inciden en la elasticidad de sustitución de trabajo calificado y no calificado, y de trabajo por capital. El grado de apertura acelera procesos de cambio tecnológico y la respuesta de la oferta de cualificaciones se puede retrasar, presionando la dispersión de ingresos.

El grado de apertura de la Economía es un indicador que permite evaluar la magnitud del comercio exterior respecto a la producción interna de un país, la cual usa de base las series a precios de mercado de cada año.

Gráfica 16

Índice de Chinn – Ito y Grado de Apertura, Colombia 1991 - 2015



Fuente: Elaboración propia Datos: CEPAL, Chinn, Menzie D. and Hiro Ito (2006). "What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions," Journal of Development Economics, Volume 81, Issue 1, Pages 163-192 (October). Ver Anexo.

Distribución del Ingreso en Colombia

El índice de Chinn e Ito (2006a, 2006b, 2008) o KAOPEN es un indicador que muestra el nivel de restricciones financieras transfronterizas registradas en el Reporte Anual de Acuerdos y Restricciones de Intercambio financiero AREAER FMI (2002, 2006, 2010) por sus siglas en inglés. Este indicador se construye a partir de cuatro categorías fundamentales de acuerdo a lo estipulado en el AREAER en cuanto a las restricciones de las cuentas externas: 1) K1: Variable que indica la presencia de múltiples tipos de cambio; 2) K2: Variable que indica restricciones a las transacciones de cuenta corriente; 3) K3: Variables que indican restricciones a las transacciones de la cuenta de capital; 4) K4: Variable que indica la exigencia impositiva para los ingresos de exportación.

En comparación con el mundo, países como Panamá, Reino Unido, Estados Unidos tienen un índice KAOPEN de 2,37 y los ubica como países líderes en liberalización financiera en el mundo, para Colombia el índice en 2015 es de -0,13 lo que lo ubica en el grupo con niveles medios/bajos de liberalización. Desde 1991 Colombia ha ido escalando progresivamente en la apertura de su cuenta de capitales.

2.5.4 Incidencia de las políticas de ajuste en la desigualdad

Al realizar una contrastación empírica a partir de un modelo econométrico enfocado en la incidencia de los factores teóricamente relevantes sobre el incremento en la dispersión de ingresos en Colombia durante el periodo 1991 – 2015, se selecciona como variable dependiente el índice de Gini calculado por el BID para el ingreso per cápita del hogar teniendo en cuenta el análisis de correlaciones de la **Tabla 4** en donde se observó un fuerte ajuste entre sus pares. Las variables explicativas son la ratio de fuerza sindical (SINDI) con el fin de hacer una aproximación al impacto de las reformas

Distribución del Ingreso en Colombia

de flexibilidad laboral en el poder de negociación de los trabajadores, el gasto público en educación total (GPET), el gasto público social total (GPST), el índice Chinn-Ito o Kaopen (KAOPEN) y el grado de apertura comercial (APERTURA).

Modelo:

$$G.BID = \alpha + \beta_1 KAOPEN + \beta_2 GPET + \beta_2 GPST + \beta_3 SINDI + \beta_4 APERTURA$$

Se espera que el comportamiento de las variables sea el siguiente: variable SINDI sea negativa, pues, existe correlación negativa entre la fuerza de negociación o representación política de los trabajadores con relación a la desigualdad del ingreso; Variable KAOPEN sea positiva, dado que un aumento en el nivel de liberalización financiera incrementa la dispersión de ingresos; Variable GPET sea negativa, un aumento en el gasto público en educación hace que la oferta de trabajadores cualificados se incremente reduciendo la brecha en salarial. Variable GPST sea negativa, pues, un aumento en el gasto público social, vía transferencias permite oportunidades para la movilidad social y la variable APERTURA sea positiva, un incremento en el grado de apertura comercial acelera procesos de cambio tecnológico.

Tabla 5

Estimación de la Incidencia de las políticas de ajuste en la desigualdad (Gini, BID)

| Variable | Coficiente | Prob |
|--------------------|------------|--------|
| KAOPEN | 0,002972 | 0.7884 |
| GPET | -0,002730 | 0.0621 |
| GPST | -0,000737 | 0.2451 |
| SINDI | -0,101126 | 0.0040 |
| APERTURA | 0,4117457 | 0.0824 |
| R-squared | 0,465461 | |
| Adjusted R-squared | 0,324792 | |
| F-statistic | 3,308924 | |
| Prob (F-statistic) | 0,025687 | |
| Durbin-Watson stat | 2,057072 | |

Fuente: Elaboración propia, Cálculos de los autores. Ver Anexo

Distribución del Ingreso en Colombia

En la **Tabla 5** se presenta la estimación econométrica realizada para el periodo 1991 - 2015 de las variables antes mencionadas. Estadísticamente, el modelo en conjunto resulta significativo a un nivel de significancia del 5%, individualmente solo la variable SINDI es estadísticamente significativo al mismo nivel 5% y las variables GPET y APERTURA son aceptadas a un nivel del 10%. En cuanto a problemáticas derivadas de heterocedasticidad y autocorrelación al aplicar las pruebas de detección de las mismas (Ver Anexo 5.5), se determina a un nivel de significancia del 5%, que no existe información suficiente que permita aceptar la hipótesis de presencia de estas problemáticas para la muestra en estudio.

Puede decirse que los hallazgos empíricos sugieren que en Colombia, de acuerdo a las hipótesis, puede presentarse un incremento en la dispersión de los ingresos per cápita del hogar al implementarse políticas de liberalización financiera y apertura comercial, pues, parece reforzar según Milanovic (2011), Furceri y Loungani (2013), Ostry y Berg (2014), Ostry, Loungani y Furceri (2016), Furceri y Loungani (2016) las actividades productivas de los trabajadores mejor cualificados y acelera el cambio tecnológico sesgado hacia la cualificación cuando la oferta de trabajadores se rezaga.

También se puede pensar que la acción colectiva de los trabajadores y su poder de negociación o representación de acuerdo con Piketty (2014), Deaton (2015) y Atkinson (2016) tiene incidencia en la dispersión de los ingresos provenientes de los salarios, al lado de la forma del gasto social, visto como un factor que propicia la igualación de oportunidades para la movilidad social como fruto de arreglos sociales determinados en la política.

CAPITULO 3

3. CONCLUSIONES SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN COLOMBIA Y RECOMENDACIONES PARA ENCARAR LA DESIGUALDAD.

A partir de la información recolectada, los antecedentes revisados y el marco teórico planteado se proponen una serie de conclusiones que intentan consolidar los hallazgos derivados del análisis. También se hace un recuento de las recomendaciones planteadas por los principales referentes teóricos mencionados a lo largo del documento con algunas ideas básicas sobre lo que podría hacerse para encarar la desigualdad.

3.1 Conclusiones sobre la distribución del ingreso en Colombia

Como un primer acercamiento se tienen los indicadores de desigualdad que intentan resumir el comportamiento de la distribución de ingresos desde una perspectiva positiva y normativa, en general se observa que se encuentran por encima de promedios regionales y mundiales; muestran cómo durante un primer tramo del periodo analizado se presenta un incremento continuo hasta llegar al año de 2007 en donde se tienen niveles máximos y de ahí parecen retroceder hasta el final de la serie.

Uno de los indicadores más usados es el de Gini y se ha mantenido entre el rango 0,5 – 0,6 durante los 24 años abordados. Comparativamente se encuentra por encima del promedio latinoamericano. Se observa un cambio que hace pensar en una dispersión en la distribución de ingresos que coincide con una serie de reformas económicas asociadas a lo que se ha denominado “Programa de Ajuste Estructural

Distribución del Ingreso en Colombia

PAE” en el marco de la implementación de un modelo económico ajustado a los principios del “neoliberalismo”.

Se ha planteado que estas reformas pudieron tener una incidencia directa sobre la dispersión de ingresos en el país y para efectos analíticos se han resumido en liberalización financiera, apertura comercial, consolidación fiscal y la fuerza sindical: con el objetivo de mostrar el debilitamiento/fortalecimiento del poder de negociación de los trabajadores ante decisiones que parecen afectar sus condiciones laborales.

Durante el periodo 1991 – 2015 se impulsaron reformas tendientes a consolidar la liberalización de la cuenta de capitales, vista como las barreras de entrada y salida de capitales del país, también el grado de apertura comercial en términos del desmonte de restricciones arancelarias al intercambio de bienes y servicios internacional. Se impulsó una reforma laboral que parece iniciar con la ley 50 de 1990 que abarató los costos de contratación y despido. Rebajó las obligaciones contractuales entre empleador y empleado. También se impulsaron medidas para hacer más eficiente al Estado reduciendo su tamaño, aunque parece que en lo correspondiente al gasto social no se evidenció tal reducción.

A partir del análisis teórico se definió que la dispersión de ingresos está influenciada por los arreglos sociales en el mercado laboral en términos de la determinación de salarios y el “proceso dinámico” que amplía/reduce las brechas salariales en función del cambio tecnológico y la oferta/demanda de calificaciones Piketty (2014, 2015), Deaton (2015) y Atkinson (2016). Estos arreglos sociales se determinan en el plano político y están influenciados por grupos de presión/representación que buscan sus propios intereses Deaton (2015). También

Distribución del Ingreso en Colombia

inciden factores que alteran la elasticidad de sustitución del trabajo no calificado por calificado, y la elasticidad de sustitución del trabajo por capital Atkinson (2016). Se plantea también que existe una fuerza de divergencia que presiona la hiperconcentración patrimonial Piketty (2014, 2015) y derivado de esto se puede esperar un aumento de la participación de los ingresos derivados del capital.

Entonces las políticas definidas para el análisis parecen tener incidencia directa sobre los factores que la teoría propone como claves para entender la dispersión de los ingresos. La liberalización de cuenta de capital y el grado de apertura parece reforzar la velocidad del cambio tecnológico y por ende afecta el “proceso dinámico” de la demanda de trabajo calificado, estimula la “fuerza de divergencia” que presiona la hiperconcentración patrimonial al habilitar mecanismos que hacen que la tasa de ganancia del capital supere la tasa de ganancia promedio de la economía.

Por el lado de la consolidación fiscal y la disminución de la fuerza sindical o la acción colectiva de los trabajadores está relacionado con un desequilibrio en el plano político para posicionar intereses de grupos específicos. Una disminución de la fuerza de negociación de los trabajadores se puede asociar a una alta dispersión de ingresos y la reducción del gasto social puede afectar en primera medida las oportunidades de la población de la cola baja de la distribución para tener movilidad social. La oferta de trabajadores calificados puede depender del nivel y la forma del gasto público social en educación y una reducción en este sentido podría retrasar la velocidad en que esta oferta responde al cambio tecnológico.

Durante la primera década del periodo analizado para Colombia se impulsan reformas laborales, se impulsa la liberalización de la cuenta de capital y se inicia el

Distribución del Ingreso en Colombia

proceso de apertura comercial y aunque también se plantea la reducción del tamaño del Estado, se crean los mecanismos que ayudan a focalizar el gasto público social como el SISBEN y un grupo de programas de transferencias monetarias condicionadas además de programas para incrementar la cobertura de la educación en el país.

Según lo observado por medio de la Ratio de Palma el cambio más pronunciado en la participación de los ingresos del 40% inferior de la distribución frente al 10% superior se da en esta primera década. Se observa una reducción de 6 puntos porcentuales en la cola baja durante los primeros 5 años, mientras que la cola alta incrementa su participación en 9 puntos durante 6 años. A partir de los indicadores de desigualdad se observa que para este sub periodo de diez años se vive un constante incremento anual de la dispersión de ingresos.

Por medio del indicador de fuerza sindical se intenta resumir el comportamiento de la fuerza de negociación de los trabajadores por medio de su acción colectiva que según Deaton (2015) y Atkinson (2016) tiene incidencia en la determinación social de los salarios, de la configuración del gasto social y los esquemas impositivos; muestra cómo durante la primera década del periodo analizado se evidencia una progresiva disminución de la membresía sindical y de los procesos de negociación colectiva, y de sociabilidad política de los trabajadores.

Durante este periodo de debilitamiento de la acción colectiva de los trabajadores se vive la mayoría de las transformaciones laborales que buscaban la flexibilidad para el nuevo marco de estímulo a la creación de nuevos empleos rebajando las cargas contractuales a los empleadores. Y este proceso de debilitamiento coincide primero con la caída en alrededor de 6 puntos porcentuales en la participación del ingreso de la cola

Distribución del Ingreso en Colombia

baja de la distribución (40% o Decil 1 – 4), en donde los ingresos por salarios parecen tener un mayor peso.

Se podría pensar que este proceso abona el camino para que la dispersión de los ingresos se acentúe y siga la senda de incremento observada en la serie de indicadores de desigualdad hasta el 2007. Una manera de entender lo que muestran los indicadores y las ratios es tener en cuenta que hay dos tipos de ingreso: el efectivo que es el que se percibe durante un periodo determinado y el potencial que es el nivel de ingreso que se podría percibir por el conjunto de actividades que permiten tener acceso a él. Ahora bien, durante la primera década cae el ingreso efectivo del 40% de la población en aproximadamente 6 puntos porcentuales en 4 años, y los indicadores de desigualdad siguen una senda de incremento progresiva, este comportamiento puede ser leído como el efecto de las medidas de reforma laboral sobre el ingreso efectivo de acuerdo a lo visto desde la Ratio de Palma y además como un posible efecto en el ingreso potencial de este grupo según los indicadores hasta llegar al máximo de 2007.

La contrastación empírica hace pensar que la fuerza sindical se configura como un factor que parece incidir directamente sobre la dispersión de los ingresos, la hipótesis planteada por Atkinson (2016) es que la fuerza sindical refleja el poder negociación de los trabajadores y que un debilitamiento de ésta redundara en un incremento en la dispersión de los ingresos. En la muestra para Colombia 1991 – 2015 este comportamiento parece ajustarse a esta hipótesis, el proceso de debilitamiento de la acción colectiva de los trabajadores coincide con el incremento de la dispersión de los ingresos.

Distribución del Ingreso en Colombia

Así mismo el gasto social va a influir en las oportunidades de la cola baja de la distribución para fortalecer su ingreso potencial por medio de una mayor educación o transferencias monetarias directas, para la muestra se tiene una incidencia negativa en la dispersión de ingresos, el incremento del gasto social reduce la dispersión de ingresos por la vía de fortalecer el ingreso efectivo y potencial de la población de la cola baja de la distribución. Así mismo el diseño del gasto social y la estructura de impuestos reducen el índice de Gini de mercado en promedio en 1,8 puntos, el índice de Gini neto muestra que descontados los impuestos y las transferencias la dispersión se reduce, este efecto se puede potencializar fortaleciendo la estructura progresiva del gasto y del recaudo.

La progresividad del gasto y del recaudo reduce la desigualdad, cualquier cambio en los niveles de dispersión de ingresos puede hacer pensar en un debilitamiento en la progresividad de la política fiscal. La progresividad del gasto y la tributación es un escenario de enfrentamiento político Deaton (2015) y puede ser influenciado por grupos de presión bien representados, dado un acceso derivado de sus propios altos ingresos o patrimonios, en este sentido los resultados (ingreso efectivo) de algunos pueden influir en los resultados de otro grupo, cualquier sesgo en este sentido rompe al argumento del óptimo de Pareto cuando se intenta argumentar en favor de que los buenos resultados de unos grupos no deberían importar si no afectan a los demás.

Las medidas tendientes en brindar mayor libertad a la movilidad de capitales, bienes y servicios parece tener un efecto positivo en la dispersión de ingresos, un incremento en la liberalización de la cuenta de capital y el grado de apertura comercial presiona el incremento en los niveles de dispersión de ingresos. Esta libre movilidad de

Distribución del Ingreso en Colombia

capitales, bienes y servicios puede reforzar los ingresos de la cola alta de la distribución por la vía de acelerar los procesos de transferencia tecnológica y la innovación que presiona los ingresos de los trabajadores mejor calificados, y amplía la prima por un determinado nivel de cualificación.

En la primera década de implementadas las medidas para dar mayor libertad a la movilidad de capitales y el comercio internacional parece haber un impacto positivo sobre la dispersión de ingresos, un incremento en estas libertades presionan incrementos en la dispersión de ingresos para la muestra: Colombia 1991 – 2015. Estas libertades también auspician, como ya se dijo el mecanismo de divergencia ($r > g$) que presiona la hiperconcentración patrimonial Piketty (2014, 2015) y los ingresos derivados de estos. La participación global de los ingresos del capital siguen una tendencia de repunte, por encima de los ingresos de los salarios, en tanto esta brecha se amplía se esperan incrementos en los indicadores de dispersión de ingresos. En Colombia se observa un debilitamiento progresivo de los salarios en el ingreso global y un repunte de los ingresos por renta lo que sugeriría a partir de Piketty (2014) que las brechas de desigualdad estarán bajo la presión del mecanismo de divergencia que amplía la dispersión de ingresos.

Ahora, a partir de este análisis se tienen indicios sobre el comportamiento de la distribución del ingreso en Colombia durante los años 1991 – 2015 dado un escenario de reformas políticas y económicas asociadas a los principios de lo que se ha denominado “neoliberalismo”, parece pertinente ampliar el análisis y reforzar la contrastación empírica para cada una de las políticas revisadas. Es necesario profundizar en el análisis de la consolidación fiscal, puesto que aparentemente no tuvo un impacto

Distribución del Ingreso en Colombia

en el gasto público social, pero puede evaluarse con más detalle para confirmar el impacto de la reestructuración del Estado. Es necesario revisar la progresividad del gasto y la tributación y el impacto que tiene en la reducción de la desigualdad.

Parece relevante ahondar en lo ocurrido en la última década y cuales han sido los factores que han propiciado la reducción en la desigualdad que sugieren los indicadores a partir de 2007 y por qué aunque parecen mejorar los indicadores la participación en el ingreso de la cola baja se mantiene en niveles cercanos a su nivel mínimo de 2002.

Conviene complementar todo análisis de distribución de ingreso con indicadores de cambio social que incluyen factores relacionados con el bienestar que no captura la variable ingreso. Dado la persistencia de reducción de pobreza en escenarios de desigualdad creciente, conviene revisar la naturaleza de este fenómeno y las implicaciones en el plano académico y de política. El análisis de la desigualdad es un debate que está abierto y en constante construcción en términos de su fundamentación teórica y sus herramientas metodológicas y analíticas. Los esfuerzos en investigación sobre este tema pueden brindar criterios para la construcción de sociedades más equitativas que favorezcan las oportunidades de toda la población.

3.2 Recomendaciones para encarar la desigualdad.

Autores como Piketty (2014, 2015), Deaton (2015) y Atkinson (2016) terminan por hacer sugerencias enfocadas en políticas que pueden implementarse para encarar la desigualdad. Es necesario partir de diferenciar la desigualdad de mercado y la neta luego de impuestos y transferencias, también el ingreso efectivo y el ingreso potencial.

Distribución del Ingreso en Colombia

La desigualdad de mercado está vinculada estrechamente con decisiones que afectan el mercado laboral y la estructura financiera y comercial, la desigualdad neta pasa por las decisiones de política fiscal. El ingreso efectivo es el que oficialmente percibe un individuo o un hogar en un determinado periodo de tiempo. El ingreso potencial es el que podría recibir un individuo o un hogar como recompensa por las actividades destinadas a este propósito dado un conjunto de habilidades y la fracción de su tiempo disponible utilizada. Las restricciones de oportunidades tienen un impacto en el ingreso potencial y efectivo de los individuos y los hogares.

Los análisis de distribución del ingreso parten de información sobre el ingreso efectivo de los individuos y los hogares provenientes de las encuestas de hogares, esto hace difícil la atención a los ingresos potenciales pero se hace útil a la hora de analizar los efectos de decisiones en política.

Las recomendaciones para encarar la desigualdad parten del reconocimiento de la dimensión equidad en las decisiones del gobierno para que sea elevado a criterio en los planes y programas que impulsa. Es necesario reconocer Atkinson (2016) la influencia potencial que tienen las decisiones del gobierno en diferentes fases de procesos complejos con implicaciones distributivas.

El cambio tecnológico no debería ser entendido como exógeno, en este inciden decisiones tomadas a conciencia en el plano político y es determinante seleccionar, por ejemplo, el sector en el que se impulsa. Atkinson (2016) recomienda direccionar el cambio tecnológico y la innovación hacia los sectores que utilizan trabajo de manera intensiva para elevar su productividad y ejercer el poder compensatorio que tiene la política pública.

Distribución del Ingreso en Colombia

Este poder compensatorio de la política pública debería preocuparse por los grupos que están en desventaja frente a las nuevas tecnologías y la nueva configuración de los estilos de producción. Conviene impulsar capacidades especiales a las instituciones para mediar los desequilibrios de poder y atenuar los sesgos hacia los grupos bien representados, en este sentido los marcos legales, los sindicatos y las organizaciones sociales deberían tener la capacidad de propiciar la participación política de sectores que representen los intereses de los trabajadores y así garantizar el equilibrio en las decisiones de política.

Ante la realidad histórica de la tendencia $r > g$ de la que habla Piketty (2014) que presiona la hiperconcentración del patrimonio e impulsa los ingresos provenientes del capital Atkinson (2016) afirma que las derivaciones en política deben estar enfocadas en r por cuestiones prácticas, además que debe tenerse en cuenta no castigar los buenos resultados de actividades socialmente no cuestionables, en este sentido las recomendaciones van en torno a garantizar la progresividad de la estructura tributaria y la creación de tributos sobre la renta donde no se hayan establecido, además de impuestos que regulen la especulación en terrenos y bienes inmuebles. Las políticas deberán ir enfocadas a equilibrar las obligaciones proporcionales de los grupos de la cola alta de la distribución. Entre las propuestas más polémicas de los autores están los impuestos globales Piketty (2014) y los impuestos sobre la herencia progresiva y vitalicia, además de la herencia mínima, una dotación de capital pagada a todos en la edad adulta Atkinson (2016) que se configurarían como el principal instrumento para encarar el desbordado efecto de mecanismo de divergencia $r > g$.

Distribución del Ingreso en Colombia

Las anteriores propuestas están enmarcadas en las medidas para incidir en la desigualdad de mercado, en la desigualdad neta aparecen las prioridades del gasto público social focalizado en la cola baja de la distribución por medio de programas de transferencia monetarias directas como un incentivo para fortalecer las habilidades y las oportunidades de la población susceptible de incidencia de privaciones multidimensionales. Atkinson (2016) propone garantizar una renta básica infantil y el fortalecimiento de los sistemas de seguridad social.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Altimir, O., Piñera, S. (1979). *Análisis de descomposición: una generalización del método de Theil*. Cuadernos de Economía, 207-235. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/32975/S7700742_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf
- Alvaredo, F., Atkinson, A. B., Piketty, T., & Saez, E. (2013). *The top 1 percent in international and historical perspective*. The Journal of Economic Perspectives, 27(3), 3-20. Recuperado de
- Alvaredo, F., Londoño, J. (2014). *Altos ingresos e impuesto de renta en Colombia, 1993-2010*. Revista de Economía Institucional, 16(31), 157-194. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v16n31/v16n31a08.pdf>
- Atkinson, A.B. (1970). *On the Measurement of Inequality*. Journal of Economic Theory, 2, 244-263.
- _____, (1981). *La economía de la desigualdad*. Crítica. (No. 04; HC79. I5, A8.).
- _____, (2016). *Desigualdad: ¿Qué podemos hacer?* Fondo de Cultura Económica.
- Bonilla, L. (2009). *Determinantes de las diferencias regionales en la distribución del ingreso en Colombia, un ejercicio de microdescomposición*. Ensayos sobre política económica, Vol. 27, Núm. 59, Edición Junio 2009. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/espe/v27n59/v27n59a05.pdf>
- CEPAL (1988). *La distribución del ingreso en Colombia: antecedentes estadísticos y características socioeconómicas de los receptores*. CEPAL. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4290/S1988014_es.pdf?sequence=1.pdf
- _____, (2015). *Desarrollo social inclusivo: una nueva generación de políticas para superar la pobreza y reducir la desigualdad en América Latina y el Caribe*. Recuperado de http://200.9.3.98/bitstream/handle/11362/39100/S1600099_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y.pdf
- _____, (2016). *Horizontes 2030: la igualdad en el centro del desarrollo sostenible*. Recuperado de http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40159/4/S1600653_es.pdf
- Chang, H. J. (2015). *Economía para el 99% de la población*. Debate.
- Chinn, M., Ito, H. (2006). *What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions*. Journal of Development Economics, Volume 81, Issue 1, Pages 163-192. Recuperado de <http://escholarship.org/uc/item/5pv1j341#page-12.pdf>

Distribución del Ingreso en Colombia

_____, (2008). *A New Measure of Financial Openness*. Journal of Comparative Policy Analysis, Volume 10, Issue 3, p. 309 – 322 (September). Recuperado de <http://escholarship.org/uc/item/5pv1j341.pdf>

Contreras, D., Ruiz-Tagle, J. (1997). *Como medir la distribución del ingreso en Chile: ¿Son distintas nuestras regiones? ¿Son distintas nuestras familias?*. Estudios públicos, 65 (verano 1997). Recuperado de https://www.cepchile.cl/cep/site/artic/20160303/asocfile/20160303184212/rev65_contr_ruiz.pdf

Cotte Poveda, A., & Cotrino Sossa, J. A. (2006). *Crecimiento económico y distribución del ingreso en Colombia: evidencia sobre el capital humano y el nivel de educación*. Cuadernos de Administración, 19(32), 337-356. Dalton, H. (1920). The measurement of the inequality of incomes. The Economic Journal, 30(119), 348-361. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/cadm/v19n32/v19n32a14.pdf>

Dávila Newman, G. (2006). *El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales*. Laurus, 12(Ext). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/761/76109911/>

Deaton, A. (2015). *El gran escape: salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*. Fondo De Cultura Económica.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2009). *Metodología Encuesta Integrada de Hogares*. Colección Documentos - Actualización 2009. Núm. 83 Bogotá.

Eastman, J. M. (1979). *La distribución del ingreso en Colombia*. Santafé de Bogotá, Cámara de Repre-Seyttatte S.

Ferreira, H.G., Ravallion, M. (2008). *Global poverty And Inequality: A review of the evidence*. Policy Research Working Paper 4623. The World Bank Development Research Group Poverty Team, 1818 H Street NW, Washington DC, 20433, USA. Mayo 2008. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/801061468138860309/pdf/wps4623.pdf>

FMI (2015). *Perspectivas económicas, ajustando bajo presión*. Octubre Ed. International Monetary Fund. Washington D.C. Recuperado de <https://www.imf.org/~media/Websites/IMF/imported-flagship-issues/external/spanish/pubs/ft/reo/2015/whd/pdf/wreo1015s.ashx>

_____, (2002, 2016, 2010). *Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions*. (AREAER), Washington, D.C.: International Monetary Fund. Recuperado de <https://www.imf.org/en/Publications/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions/Issues/2017/01/25/Annual-Report-on-Exchange-Arrangements-and-Exchange-Restrictions-2016-43741>

Furceri, D., Loungani, P. (2013). *¿Adónde fue a parar la igualdad?: la liberalización de la cuenta de capital y la consolidación fiscal reportan beneficios, pero también*

Distribución del Ingreso en Colombia

provocan una mayor desigualdad. Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, 50(4), 25-27.

Furceri, D., Loungani, P. (2016). *Abrirse a la desigualdad: a menudo, cuando los países eliminan las restricciones sobre los flujos de capital la desigualdad empeora.* Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, 53(1), 43-46. Recuperado de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2016/03/pdf/furceri.pdf>

García, J. G. (2002). *Liberalización, cambio estructural y crecimiento económico en Colombia.* Cuadernos de Economía, 21(36), 189-244. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-47722002000100009&script=sci_arttext&tlng=es

Gasparini, L. (2006). *La distribución del ingreso: Un breve resumen de tres décadas.* Centro de Estudios Distributivos, Laborales y Sociales (CEDLAS). Económica, La Plata, Vol. LII N° 1-2, 2006. Recuperado de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/9222/Documento_completo_.pdf?sequence=1.pdf

Gómez, M. A. (2014). *Sobre la flexibilidad laboral en Colombia y la precarización del empleo.* Diversitas: Perspectivas en Psicología, 10(1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/679/67935714007/>

González, J. I., & Corredor, F. (2016). *La reforma tributaria en Colombia no es estructural, ni integral ni progresiva.* Revista de Economía Institucional, 18(34). Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/419/41945855010/>

Ito, H. (2006). *Financial Development in Asia: Thresholds, Institutions, and the Sequence of Liberalization.* North American Journal of Economics and Finance, issue 17(3) (December). Recuperado de http://web.pdx.edu/~ito/findev_Asia_WP.pdf

Joumard, I., Londoño, J. (2013). *Desigualdad del ingreso y pobreza en Colombia. Impacto redistributivo de impuestos y transferencias.* Asociación Internacional de Presupuesto Público – ASIP, Argentina. OECD Economics Department Working Papers, N° 1037 2013. Recuperado de <http://asip.org.ar/wp-content/uploads/2014/12/Desigualdad-del-ingreso-y-pobreza-en-Colombia.pdf>

Kohler, E. L. (2005). *Diccionario para Contadores* Editorial México. R. Cárdenas C. UTEHA.

Kolm, S.C. (1969). *The Optimal Production of Social Justice.* In J. Margolis and H. Guitton (eds.), *Public Economics*, Macmillan, London. Recuperado de <http://sergekolm.org/wp-content/uploads/2014/01/KOLM-INEQUALITIES-1966.pdf>

_____, (1976a), *Unequal Inequality: I.* Journal of Economic Theory, 12,416-442. Recuperado de http://dad.ecn.ulaval.ca/technical_notes/note12/Ref/Kolms_1976_a.pdf

Distribución del Ingreso en Colombia

- _____, (1976b), *Unequal Inequality: II*. Journal of Economic Theory, 13, 88-111. Recuperado de http://dad.ecn.ulaval.ca/technical_notes/note12/Ref/Kolms_1976_b.pdf
- Kuznets, S., Jenks, E. (1953). *Shares of Upper Income Groups in Savings*. In *Shares of Upper Income Groups in Income and Savings* (pp. 171-218). NBER. Recuperado de <http://www.nber.org/chapters/c3060.pdf>
- Londoño, J. L. (1989). *Distribución nacional del ingreso 1988: Una mirada perspectiva*. *Coyuntura Social*. Mayo de 1995, pp. 103-111. Fedesarrollo, Bogotá Colombia. Recuperado de http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1894/Co_So_Mayo_1989_Londono.pdf?sequence=2&isAllowed=y.pdf
- _____, (1995). *25 años de Cambios distributivos en Colombia*. *Coyuntura Económica*. Vol. XXV, No. 4, Diciembre de 1995, pp. 61-64. Fedesarrollo, Bogotá – Colombia.
- _____, (1997) “*La dinámica de cambio de la distribución del ingreso y la pobreza en Colombia en las últimas décadas*” Bogotá. Colombia. Ed. Tercer Mundo
- Londoño J. V. (2012). *Income and Wealth at the Top in Colombia: An Exploration of Tax Records 1993-2010*. Public Policy and Development Master Dissertation). Paris School of Economics, Paris. Recuperado de <http://www.piketty.pse.ens.fr/files/LondonoVelez2012MasterThesis.pdf>
- Lora, E. (1994). *Técnicas de medición económica (Metodología y aplicaciones en Colombia)*. Santafé de Bogotá
- Macías Vázquez, A. (2014). Crecimiento, desigualdad y pobreza: estado de la cuestión. *Revista de Economía Institucional*, 16(31). Revista de economía institucional, Vol. 16, N.º 31, Segundo semestre/2014, pp. 101-126. 2014. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/419/41932615006/>
- Malo, Y. F. (2016) *Análisis de la Desigualdad en Colombia: 2002-2014*. Documentos de trabajo CANDANE Bogotá
- Martínez, D. (1998). *Colombia: la medición de los ingresos del empleo asalariado en las encuestas de hogares*. En: Segundo Taller Regional sobre Medición del Ingreso en las Encuestas de Hogares-LC/R. 1886-1998-p. 97-109. Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/31191>
- Medina, H. (2001). *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*. CEPAL. Recuperado de http://200.9.3.98/bitstream/handle/11362/4788/S01020119_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf
- Milanovic, B. (2011). *Más o menos: La desigualdad del ingreso ha aumentado en los últimos 25 años, en lugar de disminuir como se había previsto*. Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, 48(3), 6-11. Recuperado de

Distribución del Ingreso en Colombia

[http://bcr.com.ar/Secretara%20de%20Cultura/Revista%20Institucional/2011/Diciembre/Revista%20Institucional%20BCR%20\(web\)-%20sin%20pautas.pdf#page=5.pdf](http://bcr.com.ar/Secretara%20de%20Cultura/Revista%20Institucional/2011/Diciembre/Revista%20Institucional%20BCR%20(web)-%20sin%20pautas.pdf#page=5.pdf)

Ocampo, J., Tovar, C. E., Sánchez, F. (2000). *Mercado laboral y distribución del ingreso en Colombia en los años noventa*. Revista de la Cepal 72. Diciembre 2000, pp. 53-78. CEPAL. Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/10707/072053078.pdf?sequence=1.pdf>

Okun, A. (1975). *Efficiency and equity: The big tradeoff*. Washington, DC: Brookings Institution. Recuperado de [https://assets.aspeninstitute.org/content/uploads/files/content/docs/OKUN_EQUALITY_AND_EFFICIENCY_\(AS08\).pdf](https://assets.aspeninstitute.org/content/uploads/files/content/docs/OKUN_EQUALITY_AND_EFFICIENCY_(AS08).pdf)

Ortiz, I., Cummins, M. (2012). *Desigualdad global: La distribución del ingreso en 141 países*. Políticas, Promoción y Gestión del Conocimiento, División de Políticas y Práctica UNICEF. 3 UN Plaza, Nueva York, NY 10017 Julio de 2011. Recuperado de <https://econpapers.repec.org/scripts/redir.pf?u=http%3A%2F%2Fwww.unicef.org%2Fsocialpolicy%2Ffiles%2FDesigualdad%20Global.pdf;h=repec:uce:wpaper:1104.pdf>

Ostry, J. D., Berg, A. (2014). *A su justa medida: la desigualdad puede ser una cuestión candente, pero describirla no resulta fácil*. Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial, 51(3), 35-38. Recuperado de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2014/09/pdf/ostry.pdf>

Ostry, J. D., Loungani, P., Furceri, D. (2016). *Neoliberalism: Oversold*. Finance & Development, 53(2), 38-41. Recuperado de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2016/06/pdf/ostry.pdf>

OXFAM (2015). *Desigualdad extrema y secuestro de la democracia en América Latina y el Caribe*. Septiembre. Privilegios Que Niegan Derechos – Simón Ticerhurst Director Regional De Oxfam En América Latina Y El Caribe. Recuperado de https://www.oxfam.org/es/informes/privilegios-que-niegan-derechos?cid=aff_affwd_donate_id78888&awc=5991_1507174984_57fed1276668216f32155fd1edc4980c

Palma, J. G. (2011). *Homogeneous Middles vs. Heterogeneous Tails, and the End of the 'Inverted-U': It's All About the Share of the Rich*. Development and Change, 42(1), 87-153. Recuperado de <https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/241870/cwpe1111.pdf-work=Cambridge?sequence=1.pdf>

Palma, J. G., Stiglitz, J. E. (2016). *Do Nations Just Get the Inequality They Deserve? The "Palma Ratio"*. Re-examined. In *Inequality and Growth: Patterns and Policy* (pp. 35-97). Palgrave Macmillan UK. Recuperado de

Distribución del Ingreso en Colombia

<https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/257161/cwpe1627.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf>

Piketty, T. (2003). *Desigualdad de ingresos en Francia. 1901-1998*. Revista de economía política, 111 (5), 1004-1042.

_____, (2014). *El capital en el siglo XXI*. Fondo de Cultura Económica, Bogotá. Colombia.

_____, (2015). *La economía de las desigualdades: cómo implementar una redistribución justa y eficaz de la riqueza*. L'economie des inégalités (No. 338.22). Siglo Veintiuno. Recuperado de <http://www.sigloxxieditores.com.ar/pdfs/piketty-la-economia-de-las-desigualdades.pdf>

Piketty, T., Saez, E. (2003). *Desigualdad de ingresos en los Estados Unidos, 1913-1998*. La revista trimestral de economía, 118 (1), 1-41.

Ruiz-Castillo, J. (1986). *Problemas conceptuales en la medición de la desigualdad*. Hacienda Pública Española, 101, 17-31.

Sabino, C. (1991). *Diccionario de economía y finanzas*. Caracas: Editorial Panapo.

Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B. (1996). *Metodología de la investigación*. Edición McGraw-Hill.

Salas, R. (2001). *La medición de la desigualdad económica*. Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie economía, (14), 1-33.

Sen, A. (1973). *On Economic Inequality*. Clarendon Press, Oxford.

Stiglitz, J. E. (2010). *El malestar en la globalización*. Taurus.

_____, (2012). *El precio de la desigualdad: el 1% de población tiene lo que el 99% necesita*. Taurus.

_____, (2015). *La gran brecha*. Taurus.

Sánchez, F. (2005). *Desigualdad en el ingreso 1976-2004*. Coyuntura Económica. Diciembre de 2005, pp. 289-294. Fedesarrollo, Bogotá Colombia. Recuperado de http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/925/Co_Eco_Diciembre_2005_Sanchez.pdf?sequence=2&isAllowed=y.pdf

Sarmiento, E. (1992). *Crecimiento y distribución del ingreso en países de mediano desarrollo*". Revista de la CEPAL No 48. Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11874/048149164.pdf?sequence=1.pdf>

_____, (1995). *¿Se hizo el milagro de la distribución del ingreso?* Coyuntura Social. Diciembre de 1995, pp. 117-128. Fedesarrollo, Bogotá – Colombia. Recuperado de <http://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/1836>

Distribución del Ingreso en Colombia

- _____, (2014). *Distribución del ingreso con crecimiento es posible*. Escuela Colombiana de Ingeniería. Bogotá.
- Solt, F. (2016). *The Standardized World Income Inequality Database*. Social Science Quarterly 97. SWIID Version 5.1, July 2016.
- Urrutia, M. (1978). *Tendencia de la distribución del ingreso en la próxima década*. Fedesarrollo, Bogotá Colombia. Recuperado de http://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/1558/Reporta_sm_Urrutia.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf
- _____, (1985). *Winners and Losers in Colombia's Economic Growth of the 1970s*. Oxford University Press.
- _____, (1994.) *La Distribución Del Ingreso En Colombia*. Medellín. Ed La Carreta.
- Vadulli, R. B. (2012). *Estimación del coeficiente de concentración de Gini a partir de la curva estimada de Lorenz*. Revista Chilena de Economía y Sociedad, 5(1-2), 27-31. Recuperado de http://rches.blogutem.cl/files/2013/07/art03_vol5.pdf

5. ANEXOS

5.1 Indicadores de desigualdad

5.1.1 Índices de Gini Colombia 1991 – 2014

Serie de índices de Gini para el ingreso per cápita del hogar Colombia 1991 - 2014

| INDICES DE GINI PARA COLOMBIA 1991 - 2014 | | | | | |
|---|------------|---------|--------------|---------------|----------|
| | GINI CEPAL | GINI BM | GINI SWIID M | GINI DANE-DNP | GINI BID |
| 1991 | 0,531 | 0,5132 | 0,510 | 0,4733 | 0,508 |
| 1992 | | 0,5145 | 0,509 | 0,4846 | 0,507 |
| 1993 | | | 0,532 | 0,4776 | 0,542 |
| 1994 | 0,601 | | 0,532 | 0,4926 | 0,559 |
| 1995 | | | 0,546 | 0,4845 | 0,534 |
| 1996 | | 0,5693 | 0,542 | 0,4845 | 0,578 |
| 1997 | 0,569 | | 0,537 | 0,5096 | 0,579 |
| 1998 | | | 0,539 | 0,533 | 0,585 |
| 1999 | 0,572 | 0,5874 | 0,534 | 0,5316 | 0,581 |
| 2000 | | 0,5868 | 0,534 | 0,5529 | 0,587 |
| 2001 | | 0,5776 | 0,534 | 0,5366 | 0,584 |
| 2002 | 0,567 | 0,5825 | 0,536 | 0,572 | 0,59 |
| 2003 | 0,548 | 0,5441 | 0,529 | 0,554 | 0,561 |
| 2004 | 0,553 | 0,5611 | 0,520 | 0,558 | 0,583 |
| 2005 | 0,551 | 0,5504 | 0,528 | 0,557 | 0,566 |
| 2006 | | | 0,535 | | 0,607 |
| 2007 | | | 0,542 | | 0,609 |
| 2008 | 0,562 | 0,5604 | 0,528 | 0,567 | 0,574 |
| 2009 | 0,553 | 0,5592 | 0,516 | 0,557 | 0,569 |
| 2010 | 0,557 | 0,555 | 0,503 | 0,56 | 0,563 |
| 2011 | 0,545 | 0,5418 | 0,506 | 0,548 | 0,555 |
| 2012 | 0,536 | 0,5354 | 0,509 | 0,539 | 0,548 |
| 2013 | 0,536 | 0,5349 | 0,514 | 0,539 | 0,549 |
| 2014 | 0,535 | 0,535 | 0,506 | 0,538 | 0,55 |

Fuente: CEPAL, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo, DANE-DNP, The Standardized World Income Inequality Database SWID.

Distribución del Ingreso en Colombia

5.1.2. Índice de Theil

Índice de Theil para el ingreso per cápita del hogar

| INDICE DE THEIL COLOMBIA 1991 - 2015 | | | |
|---|----------|--------|-------|
| | Nacional | Urbano | Rural |
| 1991 | 0,503 | 0,404 | 0,613 |
| 1992 | 0,483 | 0,418 | 0,433 |
| 1993 | 0,584 | 0,487 | 0,546 |
| 1994 | 0,648 | 0,575 | 0,512 |
| 1995 | 0,57 | 0,498 | 0,381 |
| 1996 | 0,762 | 0,697 | 0,493 |
| 1997 | 0,711 | 0,624 | 0,49 |
| 1998 | 0,734 | 0,671 | 0,555 |
| 1999 | 0,732 | 0,66 | 0,772 |
| 2000 | 0,717 | 0,655 | 0,517 |
| 2001 | 0,724 | 0,683 | 0,552 |
| 2002 | 0,754 | 0,688 | 0,731 |
| 2003 | 0,64 | 0,597 | 0,409 |
| 2004 | 0,71 | 0,662 | 0,422 |
| 2005 | 0,661 | 0,605 | 0,406 |
| 2006 | 0,847 | 0,796 | 0,605 |
| 2007 | 0,843 | 0,771 | 0,872 |
| 2008 | 0,674 | 0,617 | 0,508 |
| 2009 | 0,667 | 0,614 | 0,455 |
| 2010 | 0,642 | 0,587 | 0,472 |
| 2011 | 0,635 | 0,582 | 0,435 |
| 2012 | 0,602 | 0,542 | 0,472 |
| 2013 | 0,618 | 0,567 | 0,398 |
| 2014 | 0,611 | 0,558 | 0,442 |
| 2015 | 0,553 | 0,497 | 0,454 |

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo

Distribución del Ingreso en Colombia

5.1.3 Índice de Atkinson

Índice de Atkinson para Colombia por zonas Urbano – Rural con $\alpha = 0,5 - 1,0 - 1,5$ para Colombia 1991 - 2014

| INDICE ATKINSON COLOMBIA 1991 - 2014 | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | Urbano | | | Rural | | |
| | Atkinson n 0.5 | Atkinson 1.0 | Atkinson 1.5 | Atkinson 0.5 | Atkinson 1.0 | Atkinson 1.5 |
| 1991 | 0,19 | 0,329 | 0,436 | 0,308 | 0,463 | 0,585 |
| 1992 | | | | | | |
| 1993 | | | | | | |
| 1994 | 0,284 | 0,461 | 0,597 | 0,273 | 0,493 | 0,674 |
| 1995 | | | | | | |
| 1996 | | | | | | |
| 1997 | 0,271 | 0,423 | 0,545 | 0,2 | 0,36 | 0,509 |
| 1998 | | | | | | |
| 1999 | 0,265 | 0,432 | 0,559 | 0,238 | 0,403 | 0,551 |
| 2000 | | | | | | |
| 2001 | | | | | | |
| 2002 | 0,247 | 0,412 | 0,537 | 0,23 | 0,385 | 0,506 |
| 2003 | 0,232 | 0,395 | 0,518 | 0,183 | 0,322 | 0,443 |
| 2004 | 0,236 | 0,397 | 0,518 | 0,159 | 0,287 | 0,401 |
| 2005 | 0,234 | 0,393 | 0,511 | 0,179 | 0,314 | 0,427 |
| 2006 | | | | | | |
| 2007 | | | | | | |
| 2008 | 0,238 | 0,408 | 0,542 | 0,198 | 0,353 | 0,488 |
| 2009 | 0,232 | 0,398 | 0,529 | 0,181 | 0,325 | 0,452 |
| 2010 | 0,236 | 0,401 | 0,529 | 0,184 | 0,327 | 0,449 |
| 2011 | 0,226 | 0,387 | 0,512 | 0,176 | 0,311 | 0,427 |
| 2012 | 0,216 | 0,373 | 0,499 | 0,18 | 0,321 | 0,443 |
| 2013 | 0,219 | 0,377 | 0,504 | 0,165 | 0,3 | 0,421 |
| 2014 | 0,216 | 0,372 | 0,496 | 0,178 | 0,316 | 0,436 |

Fuente: CEPAL

Distribución del Ingreso en Colombia

5.1.4 Varianza del Logaritmo

Varianza del logaritmo para el ingreso per cápita del hogar por zona urbano y rural para Colombia 1991 - 2014

| Varianza del Logaritmo Colombia 1991 - 2014 | | |
|--|--------|-------|
| | Urbano | Rural |
| 1991 | 0,878 | 1,348 |
| 1992 | | |
| 1993 | | |
| 1994 | 1,491 | 2,047 |
| 1995 | | |
| 1996 | | |
| 1997 | 1,189 | 1,15 |
| 1998 | | |
| 1999 | 1,312 | 1,272 |
| 2000 | | |
| 2001 | | |
| 2002 | 1,237 | 1,103 |
| 2003 | 1,172 | 0,901 |
| 2004 | 1,162 | 0,783 |
| 2005 | 1,132 | 0,849 |
| 2006 | | |
| 2007 | | |
| 2008 | 1,273 | 1,073 |
| 2009 | 1,212 | 0,943 |
| 2010 | 1,212 | 0,929 |
| 2011 | 1,142 | 0,855 |
| 2012 | 1,096 | 0,91 |
| 2013 | 1,114 | 0,848 |
| 2014 | 1,081 | 0,887 |

Fuente: CEPAL

Distribución del Ingreso en Colombia

5.2 Análisis interdecil, Interquintil y Ratio de Palma

5.2.1 Distribución del ingreso por Deciles

Distribución del ingreso por deciles para Colombia 1995 - 2014

| DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR DECILES 1995 - 2014 | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 | D9 | D10 |
| 1995 | 1,9 | 3,1 | 3,9 | 4,8 | 5,8 | 7 | 8,6 | 11 | 15,7 | 38,2 |
| 2005 | 1,2 | 2,2 | 3,1 | 4,0 | 5,0 | 6,2 | 7,9 | 10,5 | 15,7 | 44,2 |
| 2010 | 1,1 | 2,2 | 3,0 | 3,9 | 4,9 | 6,2 | 8,0 | 10,7 | 15,8 | 44,0 |
| 2014 | 1,2 | 2,3 | 3,2 | 4,2 | 5,3 | 6,6 | 8,3 | 11,0 | 15,9 | 42,1 |

Fuente: CEDLAS

5.2.2. Distribución del ingreso por Quintiles

Distribución del ingreso por Quintiles para Colombia 1991 - 2014

| DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR QUINTILES URBANO – RURAL 1991 - 2014 | | | | | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| | U | R | U | R | U | R | U | R | U | R |
| | Q1 | | Q2 | | Q3 | | Q4 | | Q5 | |
| 1991 | 4,4 | 3,2 | 8,6 | 7,2 | 12,8 | 11 | 20,2 | 17,2 | 54 | 61,6 |
| 1999 | 3,2 | 3,2 | 6,8 | 8,2 | 11 | 12,6 | 18 | 19,4 | 61 | 56,8 |
| 2005 | 3,8 | 4,6 | 7,6 | 9,4 | 11,6 | 14 | 18,6 | 21 | 58,4 | 51 |
| 2009 | 3,6 | 4,2 | 7,4 | 9 | 12 | 14 | 19,4 | 21,2 | 57,6 | 51,6 |
| 2014 | 3,8 | 4,4 | 8 | 9,2 | 12,4 | 14 | 19,6 | 21 | 56,2 | 51,4 |

Fuente: CEPAL

Distribución del Ingreso en Colombia

5.2.3. Ratio de Palma

Ratio de Palma para Colombia 1991 - 2014

| RATIO DE PALMA COLOMBIA 1991 - 2014 | | | |
|--|-------------------|-------------------|----------------|
| | Decil 1 - 4 (40%) | Decil 5 - 9 (50%) | Decil 10 (10%) |
| 1991 | 16,9 | 50 | 33,1 |
| 1994 | 11,9 | 44,1 | 44 |
| 1997 | 13,4 | 44,3 | 42,3 |
| 1999 | 14,3 | 47 | 38,7 |
| 2002 | 11,7 | 46,7 | 41,6 |
| 2003 | 12,3 | 47,2 | 40,5 |
| 2004 | 12,1 | 46,8 | 41,1 |
| 2005 | 12,8 | 46,7 | 40,5 |
| 2008 | 12,5 | 47,3 | 40,2 |
| 2009 | 12,2 | 47,4 | 40,4 |
| 2010 | 11,8 | 47,7 | 40,5 |
| 2011 | 12 | 48 | 40 |
| 2012 | 12,2 | 48,8 | 39 |
| 2013 | 12,1 | 48,4 | 39,5 |
| 2014 | 12,7 | 48,2 | 39,1 |

Fuente: CEDLAS

Comparación Ratio de Palma con Índice de Gini Colombia 1991 - 2014

| COMPARACIÓN ENTRE RATIO DE PALMA Y GINI COLOMBIA 1991 - 2014 | | | | | | |
|---|-------|------|-------------------|-------------------|----------------|--|
| Palma | Gini | Año | Decil 1 - 4 (40%) | Decil 5 - 9 (50%) | Decil 10 (10%) | |
| Palma : | Gini: | | | | | |
| 0,2 | 0,51 | 1991 | 16,9 | 50 | 33,1 | |
| 0,27 | 0,53 | 1999 | 14,3 | 47 | 38,7 | |
| 0,32 | 0,56 | 2005 | 12,8 | 46,7 | 40,5 | |
| 0,34 | 0,56 | 2010 | 11,8 | 47,7 | 40,5 | |
| 0,31 | 0,54 | 2014 | 12,7 | 48,2 | 39,1 | |

Fuente: CEDLAS – Banco Interamericano de Desarrollo

Distribución del Ingreso en Colombia

5.3. Participación en el ingreso por grandes grupos

Participación en el ingreso grandes grupos:

D1 = Decil 1 = 10% inferior de los hogares

D1 – D5 = Decil 1 + Decil 2 + Decil 3 + Decil 4 + Decil 5 = 50% de los hogares

D10 = Decil 10 = 10% superior de los hogares

P1 = Percentil 100 = 1% superior

| PARTICIPACIÓN EN EL INGRESO POR GRANDES GRUPOS | | | | | |
|--|--------|--------------|-----------|---------|---------|
| | 10% D1 | 30% Inferior | 50% D1-D5 | 10% D10 | 1% P100 |
| 1991 | 1,2 | 8,6 | 20,4 | 33,1 | |
| 1992 | | | | | |
| 1993 | | | | | 20,5 |
| 1994 | 0,5 | 5 | 15 | 44 | 20,5 |
| 1995 | | | | | 20,8 |
| 1996 | | | | | 21,3 |
| 1997 | 1,1 | 8,3 | 19 | 42,3 | 20,9 |
| 1998 | | | | | 19,8 |
| 1999 | 1 | 7,9 | 19,6 | 38,7 | 18,1 |
| 2000 | | | | | 17,3 |
| 2001 | | | | | 17,3 |
| 2002 | 0,8 | 5,8 | 16,3 | 41,6 | 18,0 |
| 2003 | 0,8 | 6,3 | 17,4 | 40,5 | 19,9 |
| 2004 | 0,8 | 6,1 | 16,9 | 41,1 | 17,8 |
| 2005 | 0,9 | 6,6 | 17,7 | 40,5 | 18,8 |
| 2006 | | | | | 19,9 |
| 2007 | | | | | 20,5 |
| 2008 | 0,9 | 6,5 | 17,5 | 40,2 | 20,3 |
| 2009 | 0,8 | 6,3 | 17,4 | 40,4 | 20,2 |
| 2010 | 0,8 | 6,1 | 16,8 | 40,5 | 20,4 |
| 2011 | 0,8 | 6,3 | 17,4 | 40 | |
| 2012 | 0,7 | 6,1 | 17,5 | 39 | |
| 2013 | 0,7 | 6,1 | 17,4 | 39,5 | |
| 2014 | 0,8 | 6,4 | 17,9 | 39,1 | |

Fuente: CEDLAS - WID – World Wealth & Income Database

5.4.DISTRIBUCIÓN GLOBAL DEL INGRESO

| DISTRIBUCIÓN GLOBAL DEL INGRESO COLOMBIA 1991 - 2014 | | | |
|---|-------------------|----------------|--------------------------|
| Año | % Salarios | % Renta | % Ingresos Mixtos |
| 1991 | 51,6 | 11,1 | 32,6 |
| 1992 | 49,6 | 4,3 | 40,3 |
| 1993 | 53,2 | 1,5 | 46,8 |
| 1994 | 52,8 | 1,0 | 48,1 |
| 1995 | 50,4 | 0,7 | 48,7 |
| 1996 | 51,3 | 0,6 | 43,8 |
| 1997 | 54,2 | 0,2 | 42,2 |
| 1998 | 55,3 | 2,2 | 44,4 |
| 1999 | 53,5 | 4,9 | 42,0 |
| 2000 | 52,9 | 4,9 | 43,7 |
| 2001 | 52,3 | 7,7 | 51,8 |
| 2002 | 42,9 | 5,8 | 41,5 |
| 2003 | 42,7 | 6,2 | 41,7 |
| 2004 | 41,6 | 6,3 | 41,7 |
| 2005 | 40,9 | 6,9 | 42,7 |
| 2006 | 39,7 | 8,1 | 42,9 |
| 2007 | 38,9 | 8,8 | 43,3 |
| 2008 | 39,4 | 9,3 | 43,6 |
| 2009 | 39,6 | 9,3 | 38,8 |
| 2010 | 38,4 | 8,7 | 42,4 |
| 2011 | 37,5 | 9,1 | 42,3 |
| 2012 | 36,6 | 9,4 | 42,2 |
| 2013 | 35,7 | 9,8 | 42,0 |
| 2014 | 34,8 | 10,1 | 41,9 |

Fuente: Banco de la Republica de Colombia

Distribución del Ingreso en Colombia

5.5 Políticas de Ajuste

5.5.1 Ratio de fuerza sindical

Ratio del número de sindicatos y el número de negociaciones colectivas en Colombia durante 1991 – 2015

| RATIO DE FUERZA SINDICAL | | | |
|--------------------------|------------------|----------------------|-----------------|
| Año | Acción Colectiva | Numero de Sindicatos | Fuerza sindical |
| 1991 | 786 | 2103 | 0,37 |
| 1992 | 771 | 2402 | 0,32 |
| 1993 | 755 | 2283 | 0,33 |
| 1994 | 817 | 2456 | 0,33 |
| 1995 | 824 | 2463 | 0,33 |
| 1996 | 945 | 2508 | 0,38 |
| 1997 | 634 | 2642 | 0,24 |
| 1998 | 755 | 2713 | 0,28 |
| 1999 | 379 | 2822 | 0,13 |
| 2000 | 571 | 2806 | 0,20 |
| 2001 | 483 | 3002 | 0,16 |
| 2002 | 772 | 2913 | 0,27 |
| 2003 | 382 | 3182 | 0,12 |
| 2004 | 698 | 3019 | 0,23 |
| 2005 | 436 | 2768 | 0,16 |
| 2006 | 462 | 3122 | 0,15 |
| 2007 | 463 | 3541 | 0,13 |
| 2008 | 472 | 3290 | 0,14 |
| 2009 | 628 | 3721 | 0,17 |
| 2010 | 526 | 3539 | 0,15 |
| 2011 | 687 | 3459 | 0,20 |
| 2012 | 1246 | 4220 | 0,30 |
| 2013 | 1631 | 4384 | 0,37 |
| 2014 | 2665 | 4384 | 0,61 |
| 2015 | 2691 | 5229 | 0,51 |
| 2016 | 1366 | 4350 | 0,31 |

Fuente: SISLAB

Distribución del Ingreso en Colombia

5.5.2. Gasto Público Social del Gobierno Central

Gasto público social total y gasto público en educación como porcentaje del PIB y del gasto total del gobierno central en Colombia 1991 - 2016

| GASTO PÚBLICO SOCIAL DEL GOBIERNO CENTRAL | | | | |
|--|-------|-------|---------------|---------------|
| | GPS | GPE | GPS | GPSE |
| Año | % PIB | % PIB | % Gasto Total | % Gasto Total |
| 1990 | 1,8 | 1,5 | 36,9 | 32,9 |
| 1991 | 2,0 | 1,4 | 39,9 | 33,7 |
| 1992 | 1,8 | 1,4 | 35,9 | 27,9 |
| 1993 | 2,0 | 1,5 | 36,2 | 30,2 |
| 1994 | 1,8 | 1,4 | 32,3 | 27,0 |
| 1995 | 2,0 | 1,5 | 33,5 | 27,7 |
| 1996 | 2,2 | 1,4 | 31,3 | 26,7 |
| 1997 | 2,9 | 1,8 | 38,9 | 25,0 |
| 1998 | 3,7 | 3,1 | 49,4 | 25,0 |
| 1999 | 4,5 | 3,6 | 51,2 | 19,1 |
| 2000 | 4,4 | 2,7 | 40,2 | 23,8 |
| 2001 | 5,1 | 3,2 | 44,7 | 30,3 |
| 2002 | 5,4 | 3,4 | 46,1 | 32,0 |
| 2003 | 5,6 | 3,5 | 46,8 | 31,7 |
| 2004 | 5,8 | 3,5 | 49,5 | 35,0 |
| 2005 | 6,3 | 3,5 | 51,1 | 32,8 |
| 2006 | 6,4 | 3,4 | 51,2 | 34,0 |
| 2007 | 6,5 | 3,4 | 50,5 | 35,9 |
| 2008 | 6,5 | 3,3 | 52,9 | 34,6 |
| 2009 | 7,1 | 3,8 | 52,9 | 32,9 |
| 2010 | 8,6 | 4,3 | 57,8 | 32,3 |
| 2011 | 8,2 | 4,0 | 56,8 | 33,9 |
| 2012 | 8,7 | 3,9 | 57,8 | 33,7 |
| 2013 | 8,8 | 4,2 | 57,3 | 33,9 |
| 2014 | 9,6 | 4,1 | 59,6 | 34,2 |
| 2015 | 9,2 | 4,5 | 60,7 | 34,5 |
| 2016 | 9,8 | 4,7 | 61,8 | 34,8 |

Fuente: Banco de la Republica de Colombia – Banco Mundial

Distribución del Ingreso en Colombia

5.5.2.1 Impacto de la política fiscal en la reducción de la desigualdad

Índice de Gini de mercado y neto (después de impuestos y transferencias) para Colombia 1991 - 2014

| INDICE DE GINI DE MERCADO Y NETO COLOMBIA 1991 – 2014 | | |
|--|------------------------|---------------------------|
| | GINI SWIID NETO | GINI SWIID MERCADO |
| 1991 | 50,54 | 50,96 |
| 1992 | 49,41 | 50,86 |
| 1993 | 51,49 | 53,18 |
| 1994 | 50,90 | 53,23 |
| 1995 | 52,15 | 54,60 |
| 1996 | 51,75 | 54,15 |
| 1997 | 51,35 | 53,71 |
| 1998 | 51,65 | 53,92 |
| 1999 | 51,26 | 53,40 |
| 2000 | 51,31 | 53,42 |
| 2001 | 51,36 | 53,44 |
| 2002 | 51,73 | 53,63 |
| 2003 | 51,15 | 52,89 |
| 2004 | 50,69 | 51,96 |
| 2005 | 50,97 | 52,78 |
| 2006 | 51,65 | 53,47 |
| 2007 | 52,33 | 54,16 |
| 2008 | 50,86 | 52,78 |
| 2009 | 49,67 | 51,63 |
| 2010 | 48,34 | 50,31 |
| 2011 | 48,47 | 50,58 |
| 2012 | 48,69 | 50,85 |
| 2013 | 49,15 | 51,35 |
| 2014 | 48,46 | 50,60 |

Fuente: SWIID The Standardized World Income Inequality Database

Distribución del Ingreso en Colombia

5.5.3 Índice de apertura comercial y liberalización financiera

Índice Chinn – Ito o KAOPEN para la liberalización de la cuenta de capitales y grado de apertura comercial para Colombia 1991 - 2015

| GRADO DE APERTURA COMERCIAL E INDICE DE CHINN ITO O KA_OPEN | | |
|---|----------------|----------------|
| Año | Grado Apertura | Índice Ka_open |
| 1990 | 0,28 | 0,16480923 |
| 1991 | 0,27 | 0,16480923 |
| 1992 | 0,27 | 0,16480923 |
| 1993 | 0,29 | 0,00800000 |
| 1994 | 0,29 | 0,02700000 |
| 1995 | 0,29 | 0,04600000 |
| 1996 | 0,29 | 0,16480923 |
| 1997 | 0,29 | 0,16480923 |
| 1998 | 0,29 | 0,16480923 |
| 1999 | 0,29 | 0,16480923 |
| 2000 | 0,33 | 0,16480923 |
| 2001 | 0,34 | 0,16480923 |
| 2002 | 0,33 | 0,16480923 |
| 2003 | 0,37 | 0,16480923 |
| 2004 | 0,36 | 0,41280457 |
| 2005 | 0,36 | 0,41280457 |
| 2006 | 0,38 | 0,41280457 |
| 2007 | 0,36 | 0,41280457 |
| 2008 | 0,38 | 0,69698960 |
| 2009 | 0,34 | 0,41280457 |
| 2010 | 0,34 | 0,41280457 |
| 2011 | 0,39 | 0,41280457 |
| 2012 | 0,38 | 0,41280457 |
| 2013 | 0,38 | 0,41280457 |
| 2014 | 0,37 | 0,41280457 |
| 2015 | 0,39 | 0,42600000 |

Fuente: CEPAL - Chinn, Menzie D. and Hiro Ito (2015). "What Matters for Financial Development? Capital Controls, Institutions, and Interactions," *Journal of Development Economics*, Volume 81, Issue 1, Pages 163-192 (October).

Distribución del Ingreso en Colombia

5.5.5. Incidencia de las políticas de ajuste en la desigualdad

Modelo econométrico para estimar el efecto de las políticas de ajuste en la desigualdad para Colombia 1991 – 2015

Modelo:

$$G.BID = \alpha + \beta_1 KAOPEN + \beta_2 GPET + \beta_2 GPST + \beta_3 SINDI + \beta_4 APERTURA$$

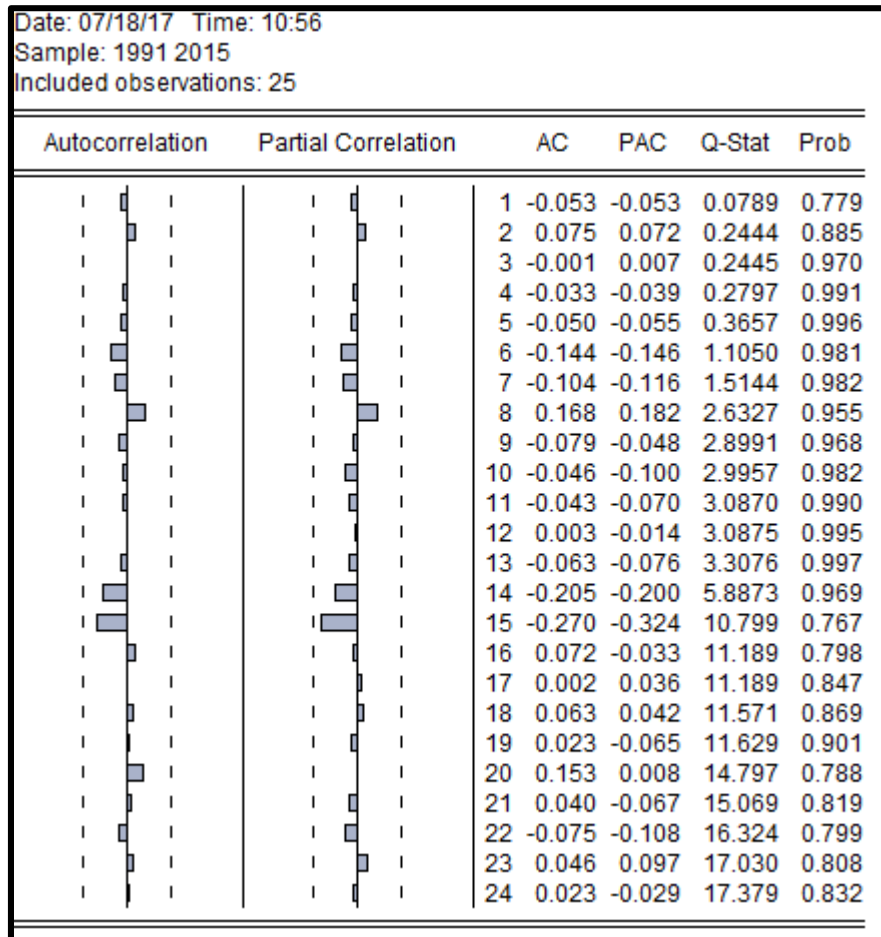
Resultados:

| Dependent Variable: BID | | | | |
|---|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 07/18/17 Time: 10:51 | | | | |
| Sample: 1991 2015 | | | | |
| Included observations: 25 | | | | |
| HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 3.0000) | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| KAOPEN | 0.002972 | 0.010918 | 0.272211 | 0.7884 |
| GPET | -0.002730 | 0.001377 | -1.982432 | 0.0621 |
| GPST | -0.000737 | 0.000614 | -1.199560 | 0.2451 |
| SINDI | -0.101126 | 0.030876 | -3.275183 | 0.0040 |
| APERTURA | 0.417457 | 0.227617 | 1.834030 | 0.0824 |
| C | 0.571611 | 0.085211 | 6.708186 | 0.0000 |
| R-squared | 0.465461 | Mean dependent var | | 0.563760 |
| Adjusted R-squared | 0.324792 | S.D. dependent var | | 0.026712 |
| S.E. of regression | 0.021949 | Akaike info criterion | | -4.594590 |
| Sum squared resid | 0.009154 | Schwarz criterion | | -4.302060 |
| Log likelihood | 63.43238 | Hannan-Quinn criter. | | -4.513455 |
| F-statistic | 3.308924 | Durbin-Watson stat | | 2.057072 |
| Prob(F-statistic) | 0.025687 | | | |

Distribución del Ingreso en Colombia

5.5.5.1 Correlograma

Correlograma para la detección de Autocorrelación



Distribución del Ingreso en Colombia

5.5.5.2 Test Breusch – Pagan – Godfrey

Test Breusch – Pagan – Godfrey para el diagnóstico de Heterocedasticidad

| Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey | | | | |
|--|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| F-statistic | 0.199262 | Prob. F(5,19) | | 0.9588 |
| Obs*R-squared | 1.245616 | Prob. Chi-Square(5) | | 0.9404 |
| Scaled explained SS | 0.426576 | Prob. Chi-Square(5) | | 0.9946 |
| Test Equation: | | | | |
| Dependent Variable: RESID^2 | | | | |
| Method: Least Squares | | | | |
| Date: 07/18/17 Time: 10:53 | | | | |
| Sample: 1991 2015 | | | | |
| Included observations: 25 | | | | |
| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
| C | -2.29E-05 | 0.001504 | -0.015224 | 0.9880 |
| KAOPEN | -5.42E-05 | 0.000243 | -0.223190 | 0.8258 |
| GPET | 3.01E-05 | 3.29E-05 | 0.915750 | 0.3713 |
| GPST | -1.53E-06 | 1.95E-05 | -0.078630 | 0.9381 |
| SINDI | -4.78E-05 | 0.000775 | -0.061590 | 0.9515 |
| APERTURA | -0.001460 | 0.004587 | -0.318365 | 0.7537 |
| R-squared | 0.049825 | Mean dependent var | | 0.000366 |
| Adjusted R-squared | -0.200221 | S.D. dependent var | | 0.000407 |
| S.E. of regression | 0.000446 | Akaike info criterion | | -12.38774 |
| Sum squared resid | 3.78E-06 | Schwarz criterion | | -12.09521 |
| Log likelihood | 160.8468 | Hannan-Quinn criter. | | -12.30660 |
| F-statistic | 0.199262 | Durbin-Watson stat | | 2.399513 |
| Prob(F-statistic) | 0.958837 | | | |