

Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador
Departamento de Desarrollo, Ambiente y Territorio
Convocatoria 2019-2021

Tesis para obtener el título de Maestría de Investigación en Economía de Desarrollo

Evaluación del sistema fiscal ecuatoriano en la equidad y variación compensada a través del
Bono de Desarrollo Humano para el año 2023

José David Mieles López

Asesor: Fernando Martín

Lectores: Sebastián Londoño Espinoza y Andrés Dillon

Quito, febrero de 2024

Dedicatoria

A mis padres, José y Rocío, quienes, a través de sus valores y ejemplo, me legaron la mejor herencia posible: una educación integral. Ahora que soy padre, he llegado a apreciar el esfuerzo y la dedicación inmensurable que dedicaron a mi formación. Querido padre, tengo plena confianza en que superarás esta etapa compleja en tu salud y que serás el mejor abuelo para tus nietas durante mucho tiempo. A mi querida hermana Danny, cuya alegría constante siempre fue un impulso para seguir adelante y nunca rendirme. A mi sobrina Valentina, que con el ejemplo de esfuerzo y perseverancia cumpla sus metas y cuente conmigo siempre. Expreso mi agradecimiento a María Cristina por su amor y comprensión a lo largo de este proceso.

Finalmente, dedico palabras de aliento a mis dos princesas, Antonella y Constanza, instándolas a perseguir siempre sus sueños y anhelos con esfuerzo, dedicación y una inquebrantable integridad. Que encuentren en la determinación y la pasión el camino hacia el logro de sus metas.

Índice de contenidos

Introducción	10
Capítulo 1. Marco teórico	14
1.1 Sistema fiscal y equidad	14
1.1.1 Definición del sistema fiscal	14
1.1.2 Concepto de equidad fiscal	16
1.1.3 Principios de equidad fiscal.....	17
1.2 Los programas de transferencia condicionadas (PTMC).	19
1.2.1 Bono de Desarrollo Humano.....	20
1.2.2 Implementación y alcance del Bono de Desarrollo Humano.....	23
1.2.3 Efectos en la equidad y la variación compensada	25
1.3 Evaluación del sistema fiscal.....	30
1.3.1 Indicadores de evaluación	30
1.3.2 Modelos de microsimulación. ECUAMOD.....	31
1.4 Componentes del sistema fiscal.....	33
1.4.1 Impuestos directos.....	33
1.4.2 Impuestos indirectos.....	34
1.4.3 Otros ingresos fiscales.....	35
1.5 Análisis del sistema fiscal ecuatoriano	35
1.5.1 Características del sistema fiscal	36
1.5.2 Impuesto al valor agregado	37
1.5.3 Distribución de la carga fiscal en el sistema ecuatoriano.....	38
1.6 Brechas y desigualdades fiscales	41
1.6.1 Brechas tributarias.....	41
1.7 Efectos del Bono de Desarrollo Humano	43
1.7.1 Impacto del bono en la equidad fiscal	44
1.7.2 Análisis de la redistribución del ingreso	45
1.7.3 Evaluación de su alcance y efectividad.....	46
Capítulo 2. Marco Metodológico	47
2.1 Enfoque de concentración	49
2.2 Tipos de transferencias monetarias	55
Capítulo 3. Marco empírico	58
3.1 Equidad del sistema fiscal ecuatoriano.....	58
3.1.1 Análisis de la progresividad / regresividad a través de microsimulación	58
3.2 Variación compensada a través del BDH.....	73

3.2.1 Beneficios y limitaciones del bono como instrumento de variación compensada
83

Conclusiones 84

Referencias 87

Lista de ilustraciones

Gráficos

Gráfico 2.1.1: Medidas de progresividad de impuestos	53
Gráfico 3.1.1: Histograma de ingresos - comparativa escenario base	60
Gráfico 3.1.2 Distribución de ingreso por percentiles – escenario base	61
Gráfico 3.1.3: Curva de Lorenz escenario base	62
Gráfico 3.1.4: Histograma de distribución de ingresos antes y después del pago del IVA con un incremento de la tasa al 14%	66
Gráfico 3.1.5: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 1	67
Gráfico 3.1.6: Curva de Lorenz - escenario 1	68
Gráfico 3.1.7: Histograma de distribución de ingresos antes y después del pago del IVA con un incremento de la tasa al 18%	70
Gráfico 3.1.8: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 2	71
Gráfico 3.1.9: Curva de Lorenz - escenario 2	72
Gráfico 3.2.1: Histograma de ingresos comparativa escenario 2	75
Gráfico 3.2.2: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 3	76
Gráfico 3.2.3: Curva de Lorenz y concentración de Bono de Desarrollo Humano - escenario 3	77
Gráfico 3.2.4: Histograma de ingresos - comparativa escenario 4	79
Gráfico 3.2.5: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 4	80
Gráfico 3.2.6: Curva de Lorenz escenario 4	81

Tablas

Tabla 1.1.5.3.1: Recaudación Acumulada	39
Tabla 1.1.5.3.2: Resumen de la estructura tributaria en Ecuador	40
Tabla 3.1.1.1: Ingreso disponible per cápita familiar	61
Tabla 3.1.1.2: Ingreso disponible per cápita familiar post IVA	61
Tabla 3.1.1.3: Coeficiente de Gini	62
Tabla 3.1.1.4: Índices de progresividad/regresividad	64
Tabla 3.1.1.5: Coeficiente de Gini	67
Tabla 3.1.1.6: Índices de progresividad / regresividad	69
Tabla 3.1.1.7: Coeficiente de Gini	71
Tabla 3.1.1.8: Índices de progresividad / regresividad	73

Tabla 3.1.1.1: Coeficiente de Gini	77
Tabla 3.1.1.2: Índices de progresividad / regresividad	78
Tabla 3.1.1.3: Coeficiente de Gini	81
Tabla 3.1.1.4: Índices de progresividad / regresividad	82

Declaración de cesión de derecho de publicación de la tesis

Yo, José David Mieles López, autor de la tesis titulada “Evaluación del sistema fiscal ecuatoriano en la equidad y variación compensada a través del Bono de Desarrollo Humano para el año 2023” declaro que la obra es de mi exclusiva autoría, que la he elaborado para obtener el título de Maestría en Investigación en Economía de Desarrollo concedido por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador.

Cedo a la FLACSO Ecuador los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, bajo la licencia Creative Commons 3.0 Ecuador (CC BY-NC-ND 3.0 EC), para que esta universidad la publique en su repositorio institucional, siempre y cuando el objetivo no sea obtener un beneficio económico.

Quito, febrero de 2024



José David Mieles López

Resumen

El presente trabajo de investigación busca dilucidar el efecto de la aplicación del bono de desarrollo humano bajo la política de equidad tributaria, respecto a la redistribución de la riqueza en Ecuador. El análisis se lo hará a través de la herramienta ECUAMOD (ONU, Ecuamod, 2023), con el objetivo de determinar si la estructura impositiva que debe tener un país es una condición para tener equidad tributaria, y sus efectos sobre el Bono de Desarrollo Humano. Los principales resultados corresponden a que el efecto total de la política fiscal a través de la variación compensada, que se refiere al cambio en el ingreso necesario para que un consumidor sea indiferente entre la nueva situación y la situación original. Esto implica que la variación compensada puede proporcionar una medida objetiva de los efectos de un cambio de precios en el bienestar de los individuos, permitiendo evaluar si un cambio en la asignación de recursos es potencialmente equitativo. De esta manera, a través de BDH se compensa a los quintiles de menores ingreso per cápita de los hogares ante cambios en la tasa del IVA que es un impuesto regresivo de fácil recaudación y que en Ecuador tiene exenciones a productos básicos. Si bien el sistema tributario ecuatoriano tiene como mayor impuesto un impuesto indirecto y regresivo, la política fiscal en su conjunto otorga un bienestar para los individuos y adicionalmente, genera más ingresos al fisco.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por permitirme, a través de mi profesión, cultivar una vocación de servicio y contribuir con mi conocimiento al desarrollo de mi país. Expreso mi profundo agradecimiento a mis abuelos, Carlos y Pepe, quienes desde el cielo continúan guiándome y motivándome a crecer cada día. Su ejemplar dedicación al trabajo, esfuerzo e integridad ha sido fundamental para mi desarrollo tanto personal como profesional.

Agradezco también a mi abuela Chavela, quien desde mi infancia me inculcó la creencia de que alcanzar mis metas en la vida requiere perseverancia y fe en Dios por encima de todo. A pesar de que mi abuela Ceci pueda no recordarme debido a su condición, estoy seguro de que su espíritu vela por mí diariamente. Agradezco a mi hermano José Patricio y a mi cuñada Fer por su constante apoyo, siempre pendientes de mí, acompañándome en los triunfos y las derrotas que la vida nos ha deparado.

Finalmente, dedico mi gratitud a mis compañeros de promoción en la maestría. A lo largo de todos los módulos de estudio, nos unimos para formar un grupo con excelencia académica y calidad humana. Espero que la amistad que hemos forjado perdure en el tiempo.

Querida Mikaella Andrade, sé que desde el cielo estarás feliz por mí y estoy seguro de que cuando nos reencontremos, generaremos debate.

Introducción

A lo largo de los últimos años, los Estados, mediante de su política tributaria y de gastos, han priorizado la mejora del bienestar (medido por el nivel de ingresos y de consumo) de las familias o personas. Los lineamientos tributarios son en efecto una de las herramientas más poderosas con que cuenta el “Estado para garantizar la equidad social y financiar el gasto público” (Oliva, 2008, 66).

Las intervenciones que tienen repercusión sobre la equidad de un país realizadas por el Estado, se denominan incidencias tributarias. Una forma de evaluar estas incidencias, es a través del indicador de bienestar medido por el ingreso, se analiza el impacto de la incidencia tributaria por un lado y luego del impacto redistributivo del gasto y los subsidios por el otro, para determinar si la política fiscal es regresiva o progresiva (Banco Interamericano de Desarrollo 2006, 45). La medición del impacto de los tributos en las personas se debe realizar además al tomar en cuenta los principios de equidad horizontal y vertical,¹ y se defina de este modo a los mayores afectados.

Es por ello por lo que la aplicación de una adecuada política económica por el lado del gasto público fiscal permite reducir el efecto regresivo de estos impuestos y, por ende, hacer que las condiciones en las cuales desarrollan su vida diaria las personas que pertenecen a los quintiles más pobres, puedan mejorar. Este efecto redistributivo permite medir la focalización y eficiencia la política económica con la intervención.

En este sentido, se torna importante determinar el efecto fiscal neto de las intervenciones fiscales, y se toma en cuenta el costo social de los tributos y el efecto redistributivo de las políticas sociales del gobierno. La evaluación del efecto fiscal neto permitirá analizar el efecto redistributivo de la recaudación tributaria y la focalización, así como la eficiencia de los programas sociales.

Entre las principales políticas sociales en el Ecuador está el denominado Bono de Desarrollo Humano, que consiste en una transferencia corriente condicionada. Los programas de transferencia monetaria condicionada (PTMC) tienen un doble objetivo: Por un lado, mejorar

¹ Equidad horizontal: Se refiere a que los individuos con una mayor capacidad de contributiva o que poseen un bienestar mayor deben cumplir con una carga fiscal más elevada.

Equidad vertical: En la equidad vertical, se da un tratamiento diferenciado a aquellos individuos en proporción de dichas diferencias

el desarrollo de capital humano; y, por otro lado, mejorar los ingresos de las personas de escasos recursos (Ponce 2013, 66).

Para Ecuador, estudios recientes realizados por la Comisión Económica para América Latina y El Caribe (2023), se han enfocado en eficiencia fiscal con relación a varios tributos, como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a la Renta (IR), Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), entre otros. Sin embargo, no se ha realizado una evaluación reciente del sistema tributario en su conjunto, con relación a la incidencia sobre el ingreso a nivel de hogares. Además, no se llevó a cabo estudios que midan el efecto neto una vez aplicada la política fiscal.

Es así como el presente trabajo de investigación se centra en determinar la injerencia de la equidad fiscal sobre el Bono de Desarrollo Humano, como objetivo principal. Esta tesis complementa el trabajo de titulación de pregrado (Mieles, 2018), en donde se investigó acerca de la compensación mediante transferencias sociales al pago del Impuesto al Valor Agregado en el año 2012.

Luego de delimitar el tema de investigación, surgió la siguiente pregunta para encaminar el desarrollo de esta investigación:

¿Las variaciones en la tasa del Impuesto al Valor Agregado y el monto de transferencia del Bono de Desarrollo Humano tienen incidencia sobre el efecto neto de la política fiscal?

Una vez que se tenga en cuenta que las cargas tributarias dependen de su aplicación real en cuanto a su incidencia en los presupuestos de los hogares, por lo cual se puede determinar la carga real de los impuestos y su repercusión en los ingresos. En este sentido, uno de los objetivos específicos de la presente investigación consistirá en medir las cargas tributarias de los principales impuestos con relación al ingreso per cápita de los hogares, y el segundo objetivo será analizar la distribución de los beneficios de los programas de gasto social en los quintiles de ingreso per cápita de los hogares.

En cuanto a la distribución de los beneficios de los programas de gasto social, como en este caso sería el BDH, se procederá en la presente investigación a realizar una verificación sobre las repercusiones de éste en cada quintil correspondiente al ingreso per cápita de las familias, de tal forma que, se tenga una aproximación a los resultados reales mediante el modelo ECUAMOD (ONU, Ecuamod 2023).

Finalmente, la hipótesis planteada, consiste en que, en el caso de aquellos individuos con mayor incidencia tributaria del Impuesto al Valor Agregado, existe un efecto compensación a través de la recepción del BDH; una vez analizadas las cargas tributarias y al determinar su nivel mediante microsimulación con la herramienta ECUAMOD y análisis de concentración, progresividad mediante el paquete estadístico STATA.

El problema por investigar

Un problema interesante de atajar es determinar el efecto fiscal neto de las intervenciones fiscales, tomando en cuenta el costo social de los tributos y el efecto redistributivo de las políticas sociales del gobierno. La evaluación del efecto fiscal neto permitirá analizar el efecto redistributivo de la recaudación tributaria y la focalización, así como la eficiencia de los programas sociales que son financiados por estos recursos.

Para Ecuador se ha realizado estudios recientes sobre eficiencia fiscal en relación con varios tributos; como el Impuesto al Valor Agregado (IVA), Impuesto a la Renta (IR), Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), entre otros. Sin embargo, no se ha realizado una evaluación reciente del sistema tributario en su conjunto de la incidencia sobre el ingreso a nivel de hogares. Además, no se ha realizado estudios que midan el efecto neto una vez aplicada la política fiscal.

Objetivo:

Evaluar el efecto neto de la política fiscal sobre los hogares de Ecuador para el período 2023.

Objetivos específicos:

- Medir la incidencia del Impuesto al Valor Agregado con relación al ingreso per cápita de los hogares con escenarios de micro-simulación.
- Analizar la distribución de los beneficios de los programas de gasto social en los quintiles de menor ingreso per cápita de los hogares.

Hipótesis del trabajo:

Para los hogares con mayor incidencia tributaria, existe una variación compensada a través de la recepción de Bono de Desarrollo Humano

Capítulo 1. Marco teórico

En este capítulo se abordan diferentes conceptos que permiten entender el contexto dentro del cual se desarrollará la investigación. En concreto se abordarán definiciones del sistema fiscal, el principio de equidad, aplicados al contexto ecuatoriano, y su incidencia en la estructura del Bono de Desarrollo Humano.

1.1 Sistema fiscal y equidad

En este acápite se abordará todas las particularidades del sistema fiscal que rige en nuestro país, todo esto relacionado con la equidad, para poder obtener una visión completa respecto a este tema y desarrollar la investigación desde todas sus aristas. Es importante señalar que también se tratará la progresividad y regresividad de los impuestos, aplicado al sistema fiscal, especialmente con el tratamiento del Impuesto al Valor Agregado (IVA).

1.1.1 Definición del sistema fiscal

El sistema fiscal comprende las facultades que atañen a la planificación tributaria y todas las actividades complementarias a ésta, es decir, aquellas que tengan relación con la recaudación, sanciones, control y demás, tal como lo refiere Lugo (2007, 77): “es el conjunto de órganos de la administración pública encargados de la planeación, recaudación, control de los ingresos fiscales y, en general, de la aplicación y vigilancia del cumplimiento de las leyes fiscales”

Además, concatenado a lo anterior, Rodríguez (2009, 32) define al sistema fiscal “como la organización encuadrada dentro del sector público, cuya misión es recaudar impuestos y otros ingresos públicos necesarios para el sostenimiento de las cargas públicas”

Por lo tanto, a partir de estas dos definiciones, se puede determinar que el sistema fiscal, es aquel que se encarga de los aspectos relacionados con la planificación, recaudación, y control de los ingresos fiscales, con el objetivo de financiar las cargas públicas a través de éstos. Adicionalmente, el sistema fiscal es aquel que también fija las sanciones para aquellos actos contrarios a los principios regulatorios del sistema.

En nuestro país, el ente rector de la política tributaria y gestor del sistema fiscal es el SRI, institución que regula a través de actos administrativos, la política fiscal, de la mano de la legislación aplicable para tales efectos.

1.1.1.1 Progresividad y regresividad de los impuestos

Los sistemas fiscales desempeñan un papel fundamental en la redistribución de la riqueza y en la financiación de los servicios públicos. La progresividad y regresividad son conceptos

fundamentales en la evaluación de sistemas fiscales y políticas económicas. La progresividad se refiere a la concepción de que los tributos o transferencias aumentan en proporción a los ingresos o riqueza de los individuos, lo que resulta en una carga relativamente mayor para los contribuyentes con mayores recursos (Ramírez y Oliva 2016, 34). Por otro lado, la regresividad implica que la carga fiscal o la distribución de los beneficios se reducen en la proporción que aumenta la riqueza. Evaluar la progresividad y regresividad de un sistema fiscal o política social es esencial para comprender su impacto en la equidad y la redistribución de la riqueza (Ramírez y Oliva 2016, 34).

La progresividad en los sistemas fiscales es considerada una herramienta esencial para abordar la desigualdad económica. Según Piketty (2014, 45), "los impuestos progresivos son cruciales para contrarrestar la concentración de la riqueza en manos de unos pocos". Este enfoque busca asegurar que aquellos con mayores capacidades contributivas aporten proporciones más significativas de sus ingresos al sistema tributario. Sin embargo, es crucial considerar la efectividad de las políticas progresivas en la práctica. Según Sáez (2020, 12), en su investigación sobre la economía de la tributación, se debe garantizar que las tasas impositivas progresivas se apliquen de manera justa y que no haya lagunas legales que permitan a los más ricos eludir sus responsabilidades tributarias.

La regresividad en los sistemas fiscales puede resultar en una carga desproporcionada para los segmentos de bajos ingresos de la sociedad. Según Alvaredo *et al.* (2018, 66), "la regresividad puede perpetuar la desigualdad y exacerbar las diferencias socioeconómicas". Cuando los impuestos afectan de manera más significativa a los grupos de bajos ingresos, se corre el riesgo de aumentar la pobreza y limitar el acceso a servicios esenciales. Stiglitz (2012, 60) sostiene que "los impuestos regresivos pueden minar los esfuerzos para reducir la pobreza y mejorar el bienestar social".

La evaluación de la progresividad y regresividad en los sistemas fiscales no es siempre una tarea sencilla. Slemrod (2017, 32) destaca la importancia de considerar no sólo las tasas impositivas, sino también las exenciones y deducciones que pueden alterar la distribución real de la carga tributaria. Además, Atkinson (2015, 23) argumenta que la progresividad debe evaluarse en el contexto de todo el sistema de bienestar y no solo a través del prisma de los impuestos sobre la renta.

Para abordar la regresividad y promover la progresividad, se requiere un enfoque integral que incluya reformas fiscales y medidas de protección social. Según Lustig (2019, 39), "la

combinación de impuestos progresivos y gastos sociales bien diseñados puede ser una estrategia efectiva para reducir la desigualdad". En consecuencia, es fundamental estructurar políticas que reduzcan las brechas de ingresos y fortalezcan la redistribución.

El análisis de la progresividad y regresividad en los sistemas fiscales destaca la importancia de diseñar políticas que incentiven la equidad y aborden la desigualdad económica (Gómez Sabaini *et al.* 2017, 34). La progresividad no solo se trata de establecer tasas impositivas más altas para los ingresos más altos, sino de garantizar que el sistema fiscal en su conjunto contribuya a la justicia social y al bienestar general de la sociedad.

1.1.2 Concepto de equidad fiscal

Para esbozar el concepto de equidad fiscal, es pertinente partir por la definición de "equidad" según el Diccionario de la Real Academia Española (2023), en donde se hace referencia a que la equidad es la "Disposición del ánimo que mueve a dar a cada uno lo que merece." Por lo tanto, el término equidad, tiene una estrecha relación con el equilibrio que existe entre otorgar a cada individuo lo que le corresponde, de forma que se trata de manera particular y no se establece una regla general para cierto grupo de individuos.

Por su lado, Cevallos (2011, 27) hace referencia a que la "Equidad, que se consigue con el predominio de la imposición directa que es progresiva en relación con la capacidad de los sujetos pasivos. La imposición indirecta debe ser complementaria", en breves rasgos, se puede determinar en esta definición que se introduce ya el concepto de progresividad, y se indica que la imposición tributaria debe ir en proporción al nivel de ingresos de los individuos que se constituyen como sujetos pasivos en la relación tributaria.

Es una regla general establecer la progresividad para alcanzar la equidad tributaria, la implementación de políticas tributarias progresivas es un paso importante hacia la equidad, pero su éxito depende de múltiples factores y debe integrarse en un enfoque más amplio que aborde tanto la recaudación como el gasto público de manera justa y eficiente. Sin embargo, la progresividad también depende de varios factores y no sólo del nivel de ingresos que reporten los sujetos pasivos en la relación tributaria. No obstante, la distribución de las cargas tributarias independientemente del método con el que se aplique según las normas rectoras de la materia, con relación a la planificación fiscal de un estado determinado, implica recibir ingresos que serán destinados al financiamiento de obras y beneficios para toda la población.

Por otro lado, Vásquez Díaz (2017, 56) determina que la equidad tributaria hace alusión a aquella igualdad que se tiene frente a la ley, es decir que nadie posee atributos específicos para tener prebendas en cuanto a la aplicación de las políticas tributarias representadas en impuestos, tasas y otras contribuciones dispuestas por el estado nacional o seccional, en síntesis, relaciona el trato que debe dar el estado por igual a todos sus contribuyentes, además de contar con un sistema tributario enmarcado en los límites de la justicia, donde se busca distribuir la carga tributaria de manera proporcional a la capacidad económica de cada contribuyente. En consecuencia, podemos rescatar de esta definición que la equidad cimienta sus principios, grosso modo, en la capacidad contributiva de los ciudadanos, en donde entra nuevamente el concepto de progresividad, aplicado en la proporcionalidad de los ingresos de cada individuo donde quien percibe más ingresos, deberá declarar y pagar un monto mayor de impuestos, a diferencia con quien percibe menos.

En conclusión, la equidad fiscal se fundamenta en la capacidad de contribución de los sujetos pasivos de la carga impositiva, es decir, la progresividad, y, además, tiene estrecha vinculación con la moral tributaria, para de esta forma conseguir que los sujetos pasivos cumplan sus obligaciones tributarias, y el estado cuente con el financiamiento proyectado para afrontar los gastos estatales.

1.1.3 Principios de equidad fiscal

Como se evidenció en el apartado anterior, la equidad fiscal constituye la capacidad de los sujetos pasivos para contribuir con la carga impositiva con relación a los ingresos que perciben y su igualdad frente a la ley; sin embargo, dicha equidad posee características particulares desde la óptica del ingreso y del patrimonio, en cuanto a su capacidad contributiva. En virtud de estas dos particularidades, la equidad fiscal podrá ser tratada desde los principios de igualdad horizontal y vertical. En estos conceptos se evaluarán parámetros correspondientes a los ingresos, situación financiera y al patrimonio como factores que contribuyen a establecer la aplicación de la igualdad vertical u horizontal. No obstante, es complicado determinar la igualdad de dos personas sin tomar en cuenta todos los aspectos que podrían tener cierta influencia en la carga tributaria, por lo que, es imperioso que, para tratar la equidad en sí, se consideren y analicen los siguientes aspectos respecto a la igualdad: “a) la base para definir la igualdad entre individuos; b) se defina el concepto de tratamiento fiscal igualitario; y c) se implementen principios para guiar la política fiscal” (Musgrave 1990, 114).

Como punto de partida para dilucidar este tema, Musgrave (1990, 114), determinó el concepto y alcance de la igualdad horizontal y vertical, donde la primera corresponde a “dar el mismo tratamiento fiscal a personas que se encuentran en la misma situación”; mientras que la igualdad vertical, se refiere a que “es necesario dar un tratamiento fiscal desigual para personas en situaciones diferentes.” Es decir, bajo la igualdad horizontal, en el supuesto que dos individuos se encuentren en una misma posición económica, pagarán la misma proporción de impuestos; mientras que, la igualdad vertical, se da cuando dos individuos que se encuentren en una situación económica distinta, tienen cargas tributarias diferentes. Sin embargo, conforme Rabell (2016, 69) “dicha diferencia presenta como controversia si dicha diferencia se refiere a cantidad, porcentajes o proporciones.” En consecuencia, como se lo ha venido mencionando en líneas anteriores, la determinación de una correcta aplicación del principio de equidad en el área tributaria es compleja ya que esto depende de algunos factores a ser tomados en cuenta, y no se puede establecer una regla general para su ejecución.

Es por esta razón, que se han introducido los conceptos de progresividad, proporcionalidad y regresividad, con la finalidad de poder dimensionar el alcance tanto de la igualdad horizontal y vertical, y tener un acercamiento más próximo a una aplicación del principio de equidad enmarcado en los lineamientos que los preceptos de justicia establecen. Rabell (2016, 69) se refiere estos conceptos del siguiente modo:

Un impuesto es proporcional si a medida que ascendemos por la escala de ingresos (suponiendo que este sea el indicador de bienestar utilizado), la presión tributaria soportada por los agentes económicos permanece constante. Es regresivo cuando la presión tributaria decrece con el nivel de ingreso, mientras que resultará progresivo cuando aumenta (...) si la participación de la renta del capital aumenta cuando subimos por la escala de ingresos, entonces un impuesto sobre la renta del capital tiende a ser más progresivo que un impuesto general sobre los ingresos. Análogamente, un impuesto sobre los productos de lujo tiende a ser progresivo, mientras que un impuesto sobre artículos de consumo masivo tenderá a ser regresivo. Estas relaciones desempeñan una función clave al analizar la incidencia de diversos impuestos (Rabell 2016, 69).

En conclusión, respecto a este criterio, de una manera general, se puede rescatar que el concepto de progresividad tiene relación sobre quien percibe un mayor monto de ingresos, o cuenta con una situación económica – financiera que le permite tributar más, lo hará. Por otro lado, la proporcionalidad determina que será equivalente la proporción de su patrimonio, como en la que paga impuestos, prescindiendo del factor de su situación económico –

financiera; y finalmente, la regresividad implica la disminución de la carga impositiva a medida que aumenta el ingreso del sujeto pasivo.

La conceptualización de estos tres factores obedece a que si se analiza la situación de personas que pertenecen a clases económicas inferiores, su situación económico – financiera repercute enormemente en la percepción que tienen respecto a la carga impositiva que se les aplica, es decir, el porcentaje relacionado con la carga tributaria tendrá más repercusión en las personas de escasos recursos, que en una persona de clase media. Esto se da en consideración de diversos factores, como en el caso de las personas de escasos recursos, que, por ejemplo, no cuentan con una capacidad de ahorro ya que la totalidad de sus ingresos la utilizan en financiar su subsistencia, lo cual no deja un margen destinado al ahorro. En otro sentido, si el mismo porcentaje de carga impositiva se aplica a una persona de clase media, la incidencia que tenga el pago de este impuesto tendrá menor afectación que la de la persona de escasos recursos.

Por consiguiente, es primordial que los sistemas fiscales contemplen impuestos y tasas progresivas, es decir, que quien tiene una mayor capacidad de pago con relación a su situación económico – financiera, sea quien tribute más; en comparación de las personas que perciben un menor ingreso, y, por ende, tengan una menor capacidad tributaria, o sufran una afectación mayor en su calidad de vida debido al impacto que implicaría una carga tributaria que no concuerda con su situación. Empero, es importante resaltar que, no existe una fórmula general para determinar en qué medida la progresión de impuestos será la correcta y aplicable en la generalidad de los casos, ya que para su determinación también influyen factores como la situación económica en la cual se desarrolle el país, y los ingresos *per cápita* relacionados tanto con la inflación, canasta básica y otros indicadores (Rabell 2016, 72).

1.2 Los programas de transferencia condicionadas (PTMC).

Desde una perspectiva económica, la incorporación del concepto de corresponsabilidad en el contexto de programas orientados a la reducción de la pobreza conlleva a una consideración integral que abarca no solo los factores relacionados con el estímulo de la demanda, sino también aquellos que conciernen a la provisión de servicios sociales (Levy y Rodríguez 2005; Cohen y Franco 2006). Bajo este enfoque, es esencial destacar que tanto los beneficiarios del programa como el propio Estado, deben asumir un compromiso activo en la ejecución de las acciones requeridas por el programa. En la literatura especializada, también es posible hallar

términos equivalentes bajo diversas denominaciones, tales como “programas de transferencias monetarias condicionadas, programas de transferencias en efectivo condicionadas o CCT (por sus siglas en inglés, conditional cash transfers)” (Cecchini y Madariaga 2011).

En su enfoque, Sen (1999, 87) destaca que los PTMC no deben considerarse simplemente como una herramienta de mitigación de la pobreza, sino como un medio fundamental para empoderar a las personas en situación de vulnerabilidad. Este autor argumenta que estos programas, al proporcionar ingresos condicionados a la asistencia a la educación o a la atención médica, no solo alivian la pobreza inmediata, sino que también ayudan a expandir las capacidades y libertades de los beneficiarios. En su perspectiva, la verdadera medida del éxito de los PTMC no es solo la reducción de la pobreza, sino la mejora de la capacidad de las personas para tomar decisiones que enriquezcan sus vidas y les den la libertad de perseguir sus objetivos individuales (Sen 1999, 87).

En consecuencia, Amartya Sen promueve una visión más amplia y humanista de los PTMC, en virtud del enfoque de su análisis, en donde prioriza al factor humano sobre el capital, de manera que promueve que no sólo se realice una transferencia de dinero, sino que aquellos beneficiarios puedan desarrollarse y obtener oportunidades para mejorar, sobre todo, su calidad de vida.

Por otro lado, y en esta misma línea argumental, Heckman (2007, 121) señala que "estos programas pueden considerarse una inversión en capital humano, ya que, al condicionar las transferencias a la asistencia escolar o el acceso a atención médica, no solo alivian la pobreza inmediata, sino que también mejoran la productividad futura de la sociedad" (Heckman 2007 121).

1.2.1 Bono de Desarrollo Humano

Como antecedentes para comprender el contexto del Bono de Desarrollo Humano, se efectúa una breve reseña respecto a esta política pública, en donde, en 1998 se implementó el programa llamado <Bono Solidario> “el cual iba destinado a compensar la pérdida de capacidad adquisitiva de familias de escasos recursos”, en donde percibieran ingresos menores a cuarenta dólares mensuales, personas de la tercera edad y personas con discapacidades (Ministerio de Inclusión Económica y Social 2018).

Posteriormente, el gobierno en el año 2003 tomó la decisión de fusionar el programa de Beca Escolar y el “Bono Solidario en un nuevo programa llamado Bono de Desarrollo Humano”, cuyo objetivo principal se relacionaba con el mejoramiento de la focalización y también la formación de capital humano de aquellas familias que se encontraran en los estratos medio bajo y bajo.

En el año 2007, el gobierno decidió incrementar el valor percibido por los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, en donde se estableció un valor fijado de treinta y cinco dólares para sus beneficiarios (Ponce 2013, 23).

El método empleado es el denominado SELBEN (Sistema de Identificación y Selección de Beneficiarios de programas sociales) el cual focaliza individualmente con relación al índice de pobreza, que a su vez escoge a las familias candidatas para ser beneficiarios de este programa a partir de las necesidades insatisfechas.

Por consiguiente, es posible aseverar que el Bono de Desarrollo Humano como transferencia monetaria, permite a las familias de escasos recursos mejorar sus ingresos, para de esta manera contar con una mejor calidad de vida mediante del acceso a bienes y servicios, sin embargo, los beneficios todavía no compensan su peso dentro del presupuesto general del Estado.

El Bono de Desarrollo Humano, como bien se indicó en párrafos anteriores, estaba dirigido a coadyuvar el financiamiento de los gastos de supervivencia en los hogares de los sectores más pobres del país, sin embargo, a partir del año 2014 se reestructuraron los lineamientos de aplicación y alcance de esta política económica, y se depuró la base de datos donde constan los beneficiarios del pago del Bono de Desarrollo Humano dejándolo insubsistente para aquellas familias calificadas dentro de los sectores de pobreza, y su aplicación únicamente para aquellas personas que se encontraban calificadas dentro de los parámetros de pobreza extrema (Acuerdo Ministerial No. 03-2014 2014).

Esta decisión implicó que alrededor del 60% de familias que se encontraban asistidas por este beneficio, sean expulsadas del programa, (Martínez, *et al.* 2017, 56) lo cual conllevó algunas quejas por parte de estos sectores vulnerables de la población, especialmente de aquellos núcleos familiares donde la madre es la cabeza de hogar, se prescinde de la figura paterna. Sin embargo, es pertinente enunciar que además del Bono de Desarrollo Humano, el gobierno entrega otras subvenciones destinadas a personas “en situación de vulnerabilidad, como lo son

las personas de la tercera edad y las personas con discapacidad” (Acuerdo Ministerial No. 03-2014 2014).

Cabe mencionar que en el año 2018 se realizó nuevamente una actualización de la base de datos del Registro Social, sin embargo, en el Acuerdo Ministerial 37, se establece que para el caso del Bono de Desarrollo Humano y Bono de Desarrollo Humano con componente variable, la selección de los titulares de derecho de las transferencias se realizará sobre los registros válidos que consten en el Registro Social vigente que entregue mensualmente la Unidad Rectora del mismo al MIES, así como la base de datos del Registro Social 2014 con métrica 2014 remitida por la Unidad del Registro Social en abril 2020. No obstante, se está dando una paulatina aplicación del Registro Social actualizado al año 2018.

En la actualidad, el Bono de Desarrollo Humano se concibe dentro de dos categorías: el Bono de Desarrollo Humano, y el Bono de Desarrollo Humano con componente variable (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037. 2022 2022). El BDH consiste en una transferencia mensual por un valor de USD 55. Los cuales son destinados a cubrir las necesidades de núcleos familiares ubicados en sectores de pobreza o pobreza extrema, que sean determinados como tal según el Registro Social vigente (Martínez *et al.* 2017, 56). Los parámetros para su aplicación, según la normativa vigente es:

Núcleos familiares previamente habilitados con información de Registro Social 2014 con métrica 2014 en situación de extrema pobreza o pobreza con un puntaje menor o igual a 28.20351 hasta actualización de su información, o hasta máximo 3 meses posteriores a la finalización de la vigencia del Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre la Unidad del Registro Social -URS y el Ministerio de Inclusión Económica y Social -MIES (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037. 2022 2022).

Por otro lado, el Bono de Desarrollo Humano con Componente Variable es una transferencia mensual condicionada, en donde se hace una consideración respecto a aquellos núcleos familiares que cuentan con niños o adolescentes menores de 18 años, para de esta manera garantizar la escolarización y salud que se puede brindar a niños y adolescentes en los años que más necesitan contar con solvencia para estos años de su desarrollo. Los parámetros para la aplicación de este beneficio son los siguientes:

a) Núcleos familiares previamente habilitados con información de Registro Social 2014 con métrica 2014 en situación de extrema pobreza o pobreza con un puntaje menor o igual a 28.20351 hasta actualización de su información, o hasta máximo 3 meses posteriores a la

finalización de la vigencia del Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre la Unidad del Registro Social -URS y el Ministerio de Inclusión Económica y Social -MIES.

b) Núcleos familiares en situación de extrema pobreza o pobreza según información del Registro Social vigente remitido mensualmente por la Unidad Rectora del mismo, de acuerdo con las líneas de corte establecidas en la metodología definida por dicha entidad (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037. 2022 2022).

Respecto al componente variable de este beneficio, adicional a los USD 55,00 mensuales del BDH *per se*, se adiciona a este valor, uno de “USD 30,00 dólares adicionales por cada hijo/a menor de 5 años, con un máximo de 3 hijos/as; y, de USD 10,00 dólares adicionales por cada hijo/a, que sea igual o mayor a 5 años y menor a 18 años, con un máximo de 3 hijos/as” (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037. 2022 2022).

Asimismo, “el valor del componente variable se reduce en un 10% por cada hijo/a. Así por el primer hijo/a menor a 5 años se recibe USD 30,00, por el segundo USD 27,00, y por el tercero USD 24,30. En el caso de hijos/as cuya edad sea mayor o igual a 5 años y menores de 18 años, los valores son de USD 10,00, USD 9,00 y USD 8,10. Con un monto máximo a ser percibido por los beneficiarios de esta subvención de 150 USD” (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037. 2022 2022).

1.2.2 Implementación y alcance del Bono de Desarrollo Humano

Como punto de partida, se establece que, para seleccionar a los beneficiarios, se realizará sobre los registros válidos que consten en el Registro Social vigente que entregue mensualmente la Unidad Rectora del mismo al Ministerio de Inclusión Económica y Social - MIES, así como la base de datos del Registro Social 2014 con métrica 2014 remitida por la Unidad del Registro Social en abril 2020.

El Registro Social a su vez, contiene la información recopilada a través de encuestas realizadas en los sectores más vulnerables del país, y la metodología que se utilice para tratar esta información será administrada por la Unidad Rectora, quien después del análisis pertinente, determinará los sujetos que serán candidatos para recibir el Bono de Desarrollo Humano, o el Bono de Desarrollo Humano con componente variable (Martínez *et al.* 2017, 45).

En cuanto a elegibilidad, según lo dispuesto en la ley, corresponden a las familias que se encuentran ubicadas “en situación de extrema pobreza o pobreza con un puntaje menor o igual a 28.20351 hasta actualización de su información, tanto si se trata de personas que viven solas o familias de dos o más miembros con niños o adolescentes menores de 18 años” (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037. 2022 2022).

La focalización del programa de Bono de Desarrollo Humano corresponderá a la información referencial que contiene el Registro Social. Este proceso, comprenderá de dos fases, la primera consiste en la focalización geográfica mediante la cual se identificará los sectores de más escasos recursos. A continuación, la segunda fase corresponderá a la identificación de los hogares que recaen en situaciones de pobreza y pobreza extrema de estos sectores, con lo cual se contará con el registro de dichos hogares para identificar a los beneficiarios potenciales. Para determinar estos sectores, se realizarán estudios y análisis relacionados con la información que mantiene el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos como también el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas implementado por la Comunidad Andina de Naciones (Acuerdo Ministerial No. 512 2003).

En el caso de las encuestas, estas se harán bajo dos modalidades, mediante visitas de campo en donde los funcionarios designados asisten inmueble por inmueble; o en el caso de que los hogares identificados se encuentren dispersos en el territorio, se convocará a través de los Municipios o Juntas Parroquiales, y se procederá en conjunto a realizar las encuestas indicadas (Acuerdo Ministerial No. 512 2003).

Posteriormente, una vez que se realicen los análisis pertinentes respecto a los procedimientos indicados en los párrafos anteriores, se procederá a la inscripción de los beneficiarios, en donde la Unidad Rectora, enviará la base de datos de los posibles casos elegibles para la aplicación del Bono de Desarrollo Humano al Ministerio de Inclusión Económica y Social, quien a su vez, analizará dicha información con base en los parámetros establecidos para la aplicación del programa, y determinará quienes son finalmente elegibles para el pago de dicha subvención (Acuerdo Ministerial No. 512 2003).

El Ministerio no se ocupa de comunicar uno a uno a las personas que han sido elegidas para el pago del Bono de Desarrollo Humano, para estos fines, establece comunicación a través de líneas telefónicas, página web y atención al público en las delegaciones designadas para tales efectos, para que los interesados en recibir esta subvención averigüen si han sido seleccionados por medio de los canales oficiales (Acuerdo Ministerial No. 512 2003).

Toda vez que se han determinado los sujetos elegibles para el pago del Bono de Desarrollo Humano, se procederá al pago mensual de esta subvención, a través de un sistema de pagos aliado con las instituciones del sistema financiero y cooperativas del país. Conforme lo explican los autores Martínez, Borja, Medellín y Cueva (2017, 33), “El centro del sistema de pagos es el switch central, que es una base de datos administrada por el MIES que contiene los nombres de los beneficiarios activos al pago” (Martínez *et al.* 2017, 45).

Los beneficiarios del bono de desarrollo humano tendrán que acercarse a la institución del sistema financiero que elijan, portando su cédula de identidad, en donde el empleado bancario verificará en el sistema que el beneficiario se encuentre activo en el programa de BDH y procederá a cancelar mediante los recursos del banco dicho bono. El Banco a su vez, solicitará el reembolso del dinero cancelado (Acuerdo Ministerial No. 512 2003).

Las instituciones financieras interesadas en el programa lo podrán hacer solamente cumpliendo los requisitos establecidos para tales efectos, sin necesidad de participar en un concurso mediante oferta pública (Acuerdo Ministerial No. 512 2003).

1.2.3 Efectos en la equidad y la variación compensada

La teoría microeconómica se enfoca en el análisis del comportamiento de agentes económicos individuales y sus interacciones en mercados específicos. Uno de los conceptos fundamentales en este campo es la equidad, que se refiere a la distribución justa y equitativa de los recursos y la riqueza en una sociedad (Martínez – Giralt 2008, 66). Además, la variación compensada es una herramienta importante para dimensionar cómo los cambios en los precios afectan el bienestar de los individuos (Martínez – Giralt 2008, 66). En este contexto, es crucial entender cómo los cambios en los precios y la asignación de recursos impactan en la equidad y cómo la variación compensada puede medir estos efectos.

La equidad es un principio de la microeconomía, que busca la justa distribución de recursos y oportunidades entre los individuos. Como lo menciona Varian (2014, 17) "la equidad es a menudo una preocupación crucial en la toma de decisiones económicas, y puede ser una razón importante para justificar la intervención del gobierno en la economía".

La variación compensada es un concepto utilizado para medir cómo los cambios en los precios de los bienes afectan el bienestar de los consumidores. Según Hicks (1939, 88), la variación compensada se refiere al cambio en el ingreso necesario para que un consumidor

sea indiferente entre la nueva situación y la situación original. Esto implica que la variación compensada puede proporcionar una medida objetiva de los efectos de un cambio de precios en el bienestar de los individuos, y permite evaluar si un cambio en la asignación de recursos es potencialmente equitativo.

La variación compensada puede tener efectos significativos en la equidad. Si un cambio en los precios conduce a una redistribución de recursos que beneficia a los individuos con menor capacidad adquisitiva, podría considerarse un cambio en la dirección de una mayor equidad (Naciones Unidas 1997, 32). Por ejemplo, si el precio de un bien es reducido y esto permite que los consumidores de bajos ingresos accedan a él, podría argumentarse que se ha mejorado la equidad en el acceso a ese bien.

No obstante, es importante destacar que la variación compensada no garantiza automáticamente un resultado equitativo en todos los casos. En algunos escenarios, un cambio de precio puede beneficiar a un grupo de consumidores a expensas de otro, lo que podría aumentar la desigualdad en lugar de reducirla. Por lo tanto, es esencial considerar los efectos distributivos de cualquier cambio en los precios al utilizar herramientas como la variación compensada (Naciones Unidas 1997, 32).

La equidad y la variación compensada son conceptos intrínsecamente relacionados en la microeconomía. La variación compensada proporciona una herramienta valiosa para medir los efectos de los cambios en los precios en el bienestar de los individuos, lo que a su vez puede influir en la equidad en la distribución de recursos. Sin embargo, la relación entre estos dos conceptos no es siempre directa, y es necesario analizar cómo los cambios en los precios afectan a diferentes segmentos de la sociedad para evaluar su impacto en la equidad de manera precisa (Martínez – Giralt 2008, 66).

El análisis de los efectos de los tributos y subsidios es un aspecto crucial en la microeconomía, ya que estos instrumentos gubernamentales tienen un impacto directo en la conducta de los consumidores y las compañías, así como en la asignación eficiente de recursos en una economía. Uno de los conceptos clave en este ámbito es la *variación compensada*, que busca medir el cambio en el bienestar de los individuos debido a cambios en los impuestos y subsidios, y se toma en cuenta la posibilidad de que las personas puedan ajustar sus elecciones para minimizar el impacto negativo de tales políticas (Martínez -Giralt 2008, 66).

La variación compensada es un enfoque útil para revisar el impacto de los lineamientos tributarios en la economía, ya que considera cómo los agentes económicos reajustan sus decisiones en respuesta a los cambios en los precios relativos y las condiciones del mercado. Un estudio seminal en este campo es el trabajo de John Hicks (1939), quien desarrolló el concepto de variación compensada y lo utilizó para analizar los efectos de los cambios en los precios en el bienestar de los consumidores.

El enfoque de la variación compensada se basa en la noción de que las personas intentarán compensar cualquier pérdida de bienestar causada por un impuesto o subsidio mediante ajustes en sus elecciones de consumo, trabajo o producción. Esto puede llevar a cambios en la cantidad consumida, la oferta laboral, la inversión y otras decisiones económicas. Como resultado, la variación compensada proporciona una medida más completa del impacto de los lineamientos tributarios en comparación con las medidas tradicionales basadas únicamente en los cambios en los precios relativos.

La variación compensada puede ser aplicada a diversos contextos económicos. Por ejemplo, en el análisis de impuestos sobre bienes específicos, como los impuestos sobre los cigarrillos, la variación compensada ayudaría a medir cómo los consumidores ajustan su consumo en respuesta al aumento de los precios debido al impuesto. Del mismo modo, en el caso de los subsidios a la producción, la variación compensada podría evaluar cómo las empresas alteran su producción y recursos en respuesta a los cambios en los costos y la oferta de subsidios.

Además, la variación compensada también puede ser útil para evaluar la equidad de las políticas fiscales. Si se consideran los cambios en el bienestar de los individuos y se comparan entre grupos, es posible determinar si un impuesto o subsidio beneficia o perjudica de manera desproporcionada a ciertas partes de la población.

Suponemos que el consumidor tiene un orden de preferencias R definido en el espacio de mercancías (que consideramos el ortante no negativo n -dimensional), con las cestas de consumo denotadas por $x = (x_1, x_2, \dots, x_n)$. Se supone que el consumidor tiene una función de demanda de valor único y continuamente diferenciable $h(p, m) = (h^1(p, m), h^2(p, m), \dots, h^n(p, m))$, donde h^j es la demanda del bien j , $p = (p_1, p_2, \dots, p_n)$ es un vector de precios estrictamente positivos, y m (también estrictamente positivo) denota el ingreso del consumidor. Se supone que la función de demanda es generada por R , de modo que $h(p, m) \in R x$ para cualquier x que satisfaga la restricción presupuestaria $p \cdot x \leq m$; y suponemos que se gasta todo el ingreso, es decir, $p \cdot h(p, m) = m$ para todo (p, m) . Los pares

(p, m) se denominarán presupuestos, y un conjunto particular de presupuestos bajo consideración se denominará dominio presupuestario. La relación de preferencia indirecta R^* inducida por R está definida por la condición

$$(1) (p^1, m^1)R^*(p^2, m^2) \text{ si}$$

$$h(p^1, m^1)Rh(p^2, m^2)$$

Debido a la homogeneidad de grado cero de la función de demanda (ausencia de ilusión monetaria), la relación R^* también es "homogénea de grado cero" en el sentido de que $(p^1, m^1)R^*(p^2, m^2)$ implica $(\lambda_1 p^1, \lambda_1 m^1)R^*(\lambda_2 p^2, \lambda_2 m^2)$ para cualquier $\lambda_1, \lambda_2 > 0$.

Denotaremos por I^* la correspondiente relación de indiferencia indirecta, definida por $((p^1, m^1)I^*(p^2, m^2) \text{ si } (p^1, m^1)R^*(p^2, m^2) \text{ y } (p^2, m^2)R^*(p^1, m^1)$.

Hicks (1942) definió la variación compensada al pasar de (p^0, m^0) a (p^1, m^0) mediante

$$(2) C(p^1; p^0, m^0) = m^0 - \mu(p^1; p^0, m^0)$$

El indicador de bienestar natural que extiende esta definición a la comparación entre dos presupuestos para todo (p^1, m^1) y (p^2, m^2) es (para (p^0, m^0) fijo)

$$(3) \Psi(p, m) = m - \mu(p; p^0, m^0)$$

ya que se obtiene $\Psi(p^1, m^0) - \Psi(p^0, m^0) = C(p^1; p^0, m^0)$. Por lo tanto, llamaremos a (3) la variación compensada generalizada. No obstante, a diferencia de la variación equivalente generalizada, la variación compensada generalizada no es un indicador numérico adecuado de las preferencias indirectas, excepto para un conjunto limitado de comparaciones o bajo condiciones restringidas.

Para comparaciones entre un presupuesto arbitrario (p, m) y el presupuesto base dado (p^0, m^0) , tenemos de (3) y la propiedad M3,

(4) $\Psi(p, m) - \Psi(p^0, m^0) = \mu(p; p, m) - \mu(p^1; p^0, m^0)$, por lo tanto, el cambio en la variación compensadora generalizada coincide con el incremento en la función V_p de Hurwicz-Uzawa; pero no puede usarse para representar preferencias indirectas entre dos presupuestos (p^1, m^1) , (p^2, m^2) ambos distintos de (p^0, m^0) , excepto bajo condiciones limitadas.

A continuación, consideremos ahora la función vectorial, $\psi(\psi^1, \psi^2, \dots, \psi^{n+1}) - \Psi(p^0, m^0)$ definida para (p^0, m^0) fijo, por:

$$(5) \psi^j(p, m) = -g^j(p; p^0, \dots, m^0)$$

$$j = (1, 2, \dots, n)$$

$$\psi^{n+1}(p, m) = 1$$

Usando esta función ψ obtenemos para la integral, con respecto a ω (Sea ω un camino en el espacio presupuestario).

$$(6) \int_0^1 [\omega(t)] \cdot d\omega(t) = - \sum_{j=1}^n \int_0^1 g^j(p(t); p^0, m^0) dp(t)$$

Este es el excedente del consumidor hicksiano, dado que de (3) y (5) vemos que

$\frac{\delta \Psi}{\delta p_j} = \psi^j$ para $j = 1, 2, \dots, n$, y $\frac{\delta \Psi}{\delta m} = \psi^{n+1}$, se deduce que la integral de línea de ψ , con respecto a ω , conectando los puntos finales $\omega(0) = (p^1, m^1)$ y $\omega(1) = (p^2, m^2)$, es precisamente

$$(7) \int_0^1 \psi[\omega(t)] \cdot d\omega(t) = \Psi(p^2, m^2) - \Psi(p^1, m^1)$$

de modo que ψ es una función potencial para esta integral de línea. Para $\omega(0) = (p^0, m^0)$ y $\omega(1) = (p^1, m^1)$, el excedente del consumidor de Hicks es entonces precisamente la variación compensadora de Hicks (Chipman y Moore 1980, 933).

Este efecto también se puede analizar a través de los programas de transferencia condicionada, que en el caso de Ecuador es el BDH. El incremento del BDH podría tener una incidencia en el sistema fiscal hacia la progresividad, a través de la compensación a los individuos que se encuentran en los quintiles más bajos de ingresos.

1.3 Evaluación del sistema fiscal

La evaluación del sistema fiscal se lo realizará a través de algunas herramientas que serán expuestas en los siguientes párrafos, de manera que se obtenga una aproximación del modelo de simulación ECUAMOD respecto a los varios escenarios que serían planteados, con el objetivo de verificar la variación que sufrirían los impuestos objeto de análisis.

1.3.1 Indicadores de evaluación

Como punto de partida, es conveniente enunciar que los indicadores utilizados para evaluar el sistema tributario van orientados a analizar la información que deviene de los resultados obtenidos, con el objetivo de identificar aquellos tributos que repercuten mayormente en la redistribución de la riqueza, así también el sector de la población que aporta con la mayor parte de recursos en cuanto a recaudación tributaria, y cuánto de estos impuestos van destinados al financiamiento de políticas gubernamentales de redistribución de la riqueza.

Es así como los indicadores generalmente utilizados en estos casos son el índice de Kakwani, el índice de Gini y la curva de Lorenz.

El índice de Kakwani en sus inicios, fue ideado con la finalidad de medir la progresividad en los sistemas fiscales, en cuanto a su cálculo, se lo realiza a través del índice de concentración de Gini para recaudación menos el índice de Gini de los ingresos antes de impuestos (Kakwani 1977, 34).

Por otro lado, el indicador de Gini, que también mantiene la acepción de “coeficiente” se constituye como un indicador de desigualdad, relacionado con la medición de los ingresos respecto a un determinado país. Según el autor González (1978), indica que “El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, en donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad (todos

tienen los mismos ingresos) y donde el valor 1 se corresponde con la perfecta desigualdad (una persona tiene todos los ingresos y los demás ninguno)” (citado en Martínez 2008, 44).

Finalmente, respecto a la Curva de Lorenz, se conforma como una representación gráfica cuyo objetivo es determinar la distribución relativa de una variable en un dominio conocido. Con el término “dominio conocido” se hace referencia a un grupo o sector, de familias, o personas en una determinada región, o país.

Para González (1978), “la curva se trazaría considerando en el eje horizontal el porcentaje acumulado de personas u hogares del dominio en cuestión y en el eje vertical el porcentaje acumulado del ingreso. Su autoría es de Max O. Lorenz en 1905” (citado en López *et al.* 2020, 67).

En conclusión, para realizar una evaluación de los sistemas fiscales, resulta plausible aplicar los indicadores de Kakwani, el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, con el objetivo de determinar de manera efectiva la redistribución de la riqueza en virtud de los tributos recaudados. Estos indicadores serán desarrollados en el marco metodológico

1.3.2 Modelos de microsimulación. ECUAMOD

“Los modelos de microsimulación de impuestos y transferencias monetarias, han demostrado ser una herramienta extremadamente útil tanto para los responsables políticos como para los investigadores” (Jara et al. 2018, 4). En Ecuador, los modelos de microsimulación implementadas se han circunscrito al análisis de componentes fiscales específicos, como el impuesto a la renta de las personas o empresas o los impuestos indirectos (Varela 2020, 78).

El Instituto de Desarrollo de Investigación Económica de la Universidad Mundial perteneciente a la Organización de Naciones Unidas, ha desarrollado un modelo (SOUTHMOD) que permite el análisis conjunto de las políticas fiscales. En Ecuador, se ha implementado el modelo ECUAMOD (ONU, Ecuamod 2023) en colaboración con FLACSO. Esta será la metodología utilizada en la presente investigación. Este modelo permite al usuario conocer y comparar diversos escenarios respecto a las políticas tributarias a ser aplicadas en distintos países, y dilucidar información respecto a la distribución sobre la riqueza en consecuencia de las políticas tributarias sobre tres ejes: la pobreza, la desigualdad y los ingresos del gobierno.

Mediante este modelo, se puede “aplicar reglas de políticas de beneficios e impuestos definidas por el usuario a microdatos sobre individuos y hogares y calcula los efectos de estas reglas en los ingresos de los hogares” (ONU, Ecuamod 2023).

Entre las facultades que tiene este modelo, consta la estimación respecto al número de beneficiarios y sus características respecto a un beneficio hipotético, como también permite al usuario diseñar el beneficio hipotético según las características que requiera, además de poder reformar impuestos actualmente existentes, o verificar las consecuencias y efectos de reformas introducidas dentro de una legislación determinada.

ECUAMOD, el modelo de microsimulación de impuestos y transferencias de Ecuador, se compone de una serie de códigos que han traducido las disposiciones fiscales y de transferencias para los hogares del país en ecuaciones aritméticas. El propósito fundamental de este modelo es calcular, para cada individuo en una base de microdatos, los montos que deben contribuir en concepto de aportes a la seguridad social e impuesto a la renta de personas naturales, así como los montos que deben recibir en términos de transferencias monetarias (Jara y Varela 2019). Utilizando información sobre el ingreso de mercado y las características sociodemográficas de los hogares provenientes de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), ECUAMOD simula los aportes de asalariados e independientes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), el impuesto a la renta de personas naturales, así como los beneficios del Bono de Desarrollo Humano y el Bono Joaquín Gallegos Lara.

Formalmente, el ingreso disponible, $y(x, z, p)$, puede ser representado como:

$$y(x, z, p) = x + \tau(x, z, p) + b(x, z, p),$$

donde x representa el ingreso de mercado, z denota las características sociodemográficas del hogar (número de niños, nivel de educación de los miembros del hogar, características de la vivienda, etc.) y p representa los parámetros monetarios del sistema de impuestos y transferencias (montos de los bonos, nivel de las franjas de impuesto a la renta, etc.).

ECUAMOD nos permite obtener la distribución contrafactual de ingreso disponible representada por:

$$y'(x, z, p') = x + \tau'(x, z, p') + b'(x, z, p'),$$

donde a la población original de la ENEMDU —con ingresos de mercado x y características sociodemográficas z — se le han aplicado las reglas de la reforma contrafactual de impuestos y transferencia (por ejemplo, $\tau'(x, z, p')$ y $b'(x, z, p')$).

La evaluación del impacto de la reforma simulada en ECUAMOD se realiza al comparar diversos indicadores, como la pobreza, la desigualdad, o las cifras de recaudación y gasto, utilizando la distribución original, $y(x, z, p)$, en contraste con la distribución contrafactual, $y'(x, z, p')$. En nuestro análisis específico, ECUAMOD se utiliza para generar distribuciones contrafactuales de ingreso disponible al aplicar las políticas de impuestos y transferencias de un periodo dado a una población diferente. Es crucial destacar que ECUAMOD es un modelo estático, lo que significa que las simulaciones no consideran posibles cambios en el comportamiento de los individuos (por ejemplo, alteraciones en la oferta laboral) como resultado de las reformas implementadas en impuestos y transferencias.

1.4 Componentes del sistema fiscal

Nuestro sistema fiscal se encuentra integrado por diversas cargas impositivas, y otras contribuciones. En este acápite, se analizarán los principales impuestos, que, para fines didácticos serán clasificados en impuestos directos, impuestos indirectos y otras contribuciones. El análisis se realizará de manera general, respecto a aquellos impuestos que conforman nuestro sistema fiscal.

1.4.1 Impuestos directos

Según Queralt, Lozano, Poveda (2004, 74) los impuestos directos “son aquellos en los que el contribuyente recibe la carga del impuesto, siendo imposible trasladarlo a una tercera persona. Son generalmente impuestos que gravan al ingreso, la riqueza, el capital o el patrimonio y que afectan en forma directa al sujeto del impuesto.”

Por otro lado, Jarach (2004, 44) hace referencia a este tipo de impuestos de la siguiente manera:

Impuestos directos son aquellos que se recaudan periódicamente de contribuyentes registrados como tales. Un segundo criterio de clasificación consiste en considerar como impuestos directos a los que son soportados efectivamente por los contribuyentes designados como tales por la ley,

o sea que no se trasladan a sujetos distintos del contribuyente de iure, o sea aquel que en definitiva soporta la carga del impuesto al término de todos los procesos de traslación (Jarach 2004, 44).

En consecuencia, de lo citado, los impuestos directos son recaudados a quien tiene la calidad de sujeto pasivo y se encuentra registrado como tal, se introduce la noción de traslación respecto a la carga tributaria. No obstante, el último autor citado refiere que esta clasificación resulta confusa respecto al concepto de trasladabilidad, en virtud que los impuestos a la renta o al patrimonio ya que “no puede atribuirse genéricamente al sujeto cuya capacidad contributiva se pretende que fue manifestada en forma inmediata” (Jarach 2004, 23).

1.4.2 Impuestos indirectos

Por otro lado, constan los impuestos indirectos, aquellos que son recaudados a través de individuos que no se encuentran definidos dentro de la relación tributaria sujeto activo – sujeto pasivo, es decir, aquellos tributos que se pagan de una forma accidental a personas que no se encuentran registradas, se sigue el razonamiento descrito en párrafos anteriores.

Los impuestos indirectos por antonomasia son aquellos que se establecen a la producción, consumo, transferencia de bienes y volumen de negocios, toda vez que se produzca el hecho generador que da origen a la aplicación y cobro del impuesto. En consecuencia, esto implica que se efectúa la traslación del impuesto, hasta quien figura como consumidor final del servicio o producto.

Queralt, Lozano, Poveda (2004, 76) establecen que:

Por el contrario, cuando la norma tributaria concede al sujeto pasivo de impuesto facultades para obtener de otra persona, que no forma parte del círculo de obligados en la relación jurídica tributaria, el reembolso del impuesto satisfecho por aquella, estaremos en presencia de métodos impositivos indirectos. En estos casos, las cuotas impositivas se obtienen de personas distintas a las que el legislador exige el ingreso, que los contribuyentes exijan a estas últimas el reintegro de las cuotas satisfechas por ellos (Queralt *et al.* 2004, 76).

En consecuencia, los impuestos indirectos tienen relación con el hecho generador que los produce, y quienes actúan como sujetos pasivos, no se encuentran definidos dentro de la relación, sino que, por las circunstancias adoptan este rol.

1.4.3 Otros ingresos fiscales

Los ingresos fiscales pueden provenir de tres fuentes: los impuestos, las tasas y las contribuciones. Además, existen otro tipo de ingresos que son los precios públicos.

Estos ingresos estatales representan el requerimiento del Estado por recursos destinados a financiar necesidades públicas o servicios, dependiendo del tipo de tributo. Si se precisa hacer reparaciones o el funcionamiento de un servicio público de carácter divisible, se tratará de contribución, que en nuestro sistema tributario es denominado como contribución especial por mejoras, debido a que la razón principal de la recaudación de este tributo, consiste en la implementación de obras nuevas o mejoras a bienes deteriorados.

En el caso de que sea imperioso por parte del Estado, resolver una necesidad de interés general, el cual Jarach (2004, 34) califica como la unión de varias necesidades privadas, se aplica la tributación a través de una tasa, como, por ejemplo, la tasa de recolección de basura que es recaudada mensualmente por los distintos municipios del país.

Finalmente, según Jarach (2004) “los precios públicos son contraprestaciones que suponen ventajas recíprocas para ambas partes”, en muchas ocasiones son confundidos con las tasas, sin embargo, es preciso puntualizar que éstos se distinguen de las tasas, ya que las últimas “son prestaciones que establece el estado unilateralmente en virtud de su poder de imperio sin que deba existir necesariamente una ventaja para el obligado al pago”. Por consiguiente, el carácter del precio público es retributivo, mientras que la tasa tiene un carácter contributivo (Jarach 2004, 34).

Por otro lado, en el caso de la voluntad del sujeto pasivo, se expresa claramente en el pago del precio público, mientras que en la tasa se trabaja a través de la imposición establecida legalmente, por lo cual, podría ser requerido el pago a través de la facultad coactiva del Estado.

1.5 Análisis del sistema fiscal ecuatoriano

La economía ecuatoriana se sustenta en tres tipos de ingresos, aquellos provenientes de las rentas petroleras, los ingresos percibidos de la exportación de productos agrícolas como materia prima, y los ingresos provenientes de la recaudación tributaria. La entidad encargada de gestionar las obligaciones tributarias de los ecuatorianos es el Servicio de Rentas Internas,

quien coordina la aplicación de las políticas tributarias contenidas en la normativa dirigida a regular este ámbito.

1.5.1 Características del sistema fiscal

Para tratar este punto, es conveniente citar al tratadista Ibarra (2009, 99) quien determina que el sistema fiscal representa “La cantidad de recursos financieros, materiales y humanos que el sector público representado por el gobierno emplea para el cumplimiento de sus funciones, entre las que se encuentran de manera primordial la de satisfacer los servicios públicos de la sociedad”. El sistema tributario o sistema fiscal es el conjunto de normativa, directrices y regulaciones orientadas a sistematizar, gestionar, coordinar y ejecutar los lineamientos contenidos en las normas sustantivas y adjetivas que rige la tributación, de manera que el Estado pueda contar con recursos atinentes al financiamiento de obra pública y con esto, concretar la redistribución de la riqueza contenida como eje primordial de la actividad estatal en la Constitución Política, y normativa afín.

En la introducción de la Constitución en 2008, las directrices que dirigían el sistema fiscal ecuatoriano, se vieron orientadas a establecer a la equidad como uno de los principios rectores de esta actividad, e hizo que los impuestos sean progresivos, es decir que la tributación de los sujetos pasivos depende enteramente de su capacidad contributiva, para de esta manera procurar una mejor distribución de los recursos entre toda la población, especialmente a través del gasto público.

Dentro de la Carta Magna, se concibe a los objetivos de política fiscal que irán orientados de la siguiente forma:

Art. 285.-La política fiscal tendrá como objetivos específicos: 1. El financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos. 2. La redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y subsidios adecuados. 3. La generación de incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para la producción de bienes y servicios, socialmente deseables y ambientalmente aceptables (Constitución de la República del Ecuador 2008).

Adicionalmente, se establece que el régimen tributario será direccionado por los siguientes principios, recogidos en este artículo de la Constitución:

“Art. 300.-El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizarán los impuestos directos y progresivos. La política tributaria

promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables” (Constitución de la República del Ecuador 2008).

1.5.2 Impuesto al valor agregado

El IVA en Ecuador es un “impuesto que grava tanto al valor de transferencias locales o importaciones de bienes, en todas sus etapas de comercialización y al valor de los servicios prestados” (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno 2004).

Según la Ley de Orgánica de Régimen Tributario Interno –LORTI (2004) se considera transferencias a las siguientes:

1. Todo acto o contrato realizado por personas naturales o sociedades que tenga por objeto transferir el dominio de bienes muebles de naturaleza corporal, así como los derechos de autor, de propiedad industrial y derechos conexos, aun cuando la transferencia se efectúe a título gratuito, independientemente de la designación que se dé a los contratos o negociaciones que originen dicha transferencia y de las condiciones que pacten las partes.
2. La venta de bienes muebles de naturaleza corporal que hayan sido recibidos en consignación y el arrendamiento de éstos con opción de compraventa, incluido el arrendamiento mercantil, bajo todas sus modalidades; y,
3. El uso o consumo personal, por parte del sujeto pasivo del impuesto, de los bienes muebles de naturaleza corporal que sean objeto de su producción o venta (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno 2004).

En Ecuador, el IVA tiene dos tarifas: tarifa 12% y tarifa 0%, además de contar con algunas exenciones. En este caso, resulta imperioso realizar un análisis con base en la clasificación de los bienes y servicios, de manera que se pueda determinar la afectación del pago del IVA que realizan las familias del país.

En cuanto a las exenciones simples, dentro de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno (2004) figuran entre cincuenta y cinco bienes y cincuenta y seis servicios catalogados aplicables para este beneficio dispuesto en la ley.

Por otro lado, el objetivo primordial de las exenciones redistributivas constituye favorecer a aquellos sectores que no cuentan con suficientes ingresos, especialmente aplicadas a bienes de primera necesidad y todos aquellos que son consumidos por personas pertenecientes a estratos

bajos. De igual forma, los servicios exentos, figuran aquellos que permiten la subsistencia básica de las personas (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno 2004).

Otra clasificación es aquella en donde las exenciones que son aplicadas sobre aquellos bienes y servicios que la sociedad valora su consumo, y también las exenciones a operaciones complejas de gravar como es el caso de los servicios financieros (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno 2004).

Para finalizar este acápite, tenemos las exenciones totales cuya aplicación otorga al beneficiario crédito tributario en los casos de “exportaciones de bienes, sector público y las universidades y escuelas politécnicas” (Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno 2004).

1.5.3 Distribución de la carga fiscal en el sistema ecuatoriano

Se parte del concepto de carga tributaria, que corresponde a la contribución que impone el Estado en virtud de su facultad de imperio, a los sujetos pasivos dentro de la relación tributaria, sean estos personas naturales o personas jurídicas (Alfonso y de Castro 2016, 56).

Con el objetivo de determinar y cuantificar la carga fiscal, esto se lo hace enmarcado en los términos de producción total que significa la relación entre el PIB y la recaudación tributaria en un periodo determinado. El SRI para realizar el cálculo y aplicación de la carga fiscal en sus diferentes sujetos pasivos, hace uso del método denominado “carga tributaria tradicional” (Villca Lamas *et al.* 2017, 22). Sin embargo, con este método se ha evidenciado que la carga tributaria resulta más elevada de lo que se ha establecido anteriormente.

Para comprender el contexto de la distribución de la carga fiscal en Ecuador, es preciso señalar que, desde los inicios del año 2000, dicha carga fiscal ha venido aumentando, con el paso de los gobiernos, encontrándose un notorio incremento de 2 puntos porcentuales a partir del gobierno de 2006, con relación a sus antecesores. En consecuencia, la carga tributaria ha crecido con relación al producto interno bruto (Cámara de Industrias y Producción 2011, 7).

Una de las críticas que presenta este método de cálculo es que considera solamente los impuestos directos que recauda la administración tributaria, dejando de lado otros indicadores para tener una aproximación más cercana respecto a la determinación de la carga tributaria, además, no se suelen considerar ciertos indicadores en virtud de no contabilizar doblemente dichos rubros, por lo cual son excluidos (Cámara de Industrias y Producción 2011, 7).

Esto en consideración que muchos organismos internacionales consideran para establecer dicho cálculo todos los rubros para tener un resultado más próximo y más real respecto a la carga tributaria, así lo establecen organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, quienes contemplan dentro de los cálculos para la determinación de la carga tributaria, rubros correspondientes a aquellos ingresos recaudados por concepto de seguridad social, para Ecuador la carga tributaria fue de 19,4% bajo esta metodología.

Dentro del informe anual de gestiones del SRI (2023), se puede evidenciar las rentas percibidas respecto a la recaudación fiscal, en donde los tributos que más resaltan en cuanto al monto recaudado, corresponden a los impuestos a la renta y al IVA:

Tabla 1.1.5.3.1: Recaudación Acumulada

Concepto	Meta Ene-dic 2022	Recaudación Ene-dic 2021	Recaudación Ene-dic 2022	Variación Nominal	Crecimiento	Cumplimiento
Impuesto a la Renta Recaudado	5 010	4 331	5 337	1 006	23,2%	106,5%
Impuesto al Valor Agregado	6 963	6 726	8 134	1 408	20,9%	116,8%
Impuesto a los Consumos Especiales	801	830	857	27	3,2%	107,1%
Impuesto a la Salida de Divisas	1 092	1 212	1 274	62	5,1%	116,7%
Otros ingresos tributarios	1 584	877	1 561	685	78,1%	98,6%
Total Recaudación	15 450	13 976	17 164	3 187	22,8%	111,1%

Fuente y autor: Servicio de Rentas Internas (2022).

Como se puede observar, los impuestos con más impacto en la recaudación tributaria, corresponden al Impuesto a la Renta y el IVA, representando alrededor del 78% del total recaudado en el año 2022.

Tabla 1.1.5.3.2: Resumen de la estructura tributaria en Ecuador

	Ingresos tributarios en moneda nacional			Estructura tributaria en Ecuador		
	Dólar americano, millones			% del PIB		
	2020	2021	Δ	2020	2021	Δ
Impuestos sobre la renta, beneficios y ganancias de capital	4 503	4 444	-58	4,5	4,2	-0,3
De los cuales						
Impuesto sobre la renta y ganancias	155	143	-12	0	0	0
Impuesto sobre la renta y ganancias de sociedades	1 333	899	+434	0	0	0
Cotizaciones a la seguridad social	5 079	5 305	+227	5,1	5	-0,1
Impuestos sobre la propiedad	334	360	+25	0,3	0,3	0
Impuestos sobre bienes y servicios	8 608	10 516	+1908	8,7	9,9	+1,2
De los cuales						
Impuestos sobre el valor añadido	5 398	6 581	+1183	5,4	6,2	+0,8
Impuestos sobre bienes y servicios específicos	2 807	3 475	+668	2,8	3,3	+0,5
De los cuales						
Impuestos indirectos	715	821	+106	0,7	0,8	+0,1
Derechos de aduana y de importación	944	1207	+263		1,1	+0,1

Otros impuestos	20	22	+2	0	0	0
TOTAL	18 543	20 647	+2 104	18,7	19,4	+0,8

Fuente: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2023)

No obstante, se espera que la recaudación tributaria de nuestro país para el año 2023 alcance porcentajes mayores en consideración de la promulgación de las últimas reformas tributarias dadas a finales del año 2021 y a mediados del año 2023, mediante las cuales se implementó un nuevo cálculo para el impuesto a la renta de personas naturales y sus correspondientes montos máximos para la deducción de gastos personales en el cálculo del impuesto.

Sin embargo, la entrada en vigencia de estas reformas tributarias a finales del año 2021, representó un severo golpe a la economía de las familias especialmente de aquellas que pertenecen a la clase media, razón por la cual el Ejecutivo decidió reformar dichas regulaciones y aliviar en cierta forma la declaración del impuesto a la renta, mediante flexibilizaciones respecto a las cargas familiares para la deducción de gastos personales.

1.6 Brechas y desigualdades fiscales

Las brechas y desigualdades fiscales afectan en la manera que una carga impositiva resulta progresiva o regresiva, que, en el contexto nacional, con una aplicación indebida, se estaría afectando de manera importante a los sectores más vulnerables. En este apartado se analizará la afectación de las cargas impositivas que provocan brechas en los sujetos pasivos en la relación tributaria.

1.6.1 Brechas tributarias

Conceptualmente, Durán – Cabré; Esteller – Moré; Mariona Mas; y Salvadori, (2018, 44) se concibe a la brecha tributaria como:

la diferencia entre la recaudación impositiva efectivamente obtenida y la que en realidad se debería obtener de haber un cumplimiento fiscal perfecto. En consecuencia, su estimación permite obtener para un determinado impuesto o para el sistema fiscal en su conjunto una información muy relevante sobre el grado de incumplimiento fiscal y sus componentes, así como sobre su evolución a lo largo del tiempo (Durán – Cabré, Esteller – Moré, Mariona Mas, Salvadori 2018, 44).

Por otro lado, resalta el criterio del SRI (2012, 34) quien lo define como “las diferencias existentes que surgen al verificar el cumplimiento de las obligaciones tributarias que deberían realizar los contribuyentes conformen lo establecen las normas tributarias, con las obligaciones que realmente éstos han cumplido.”

Por lo tanto, las brechas tributarias según las definiciones señaladas, consisten en las diferencias que se presentan respecto de las obligaciones tributarias impuestas y aquellas que han sido debidamente pagadas o cumplidas, esto permite a los órganos administrativos a tomar decisiones respecto a la asignación de recursos en aras de promover mejoras en el cumplimiento de las obligaciones tributarias por parte de los sujetos obligados.

Dentro del Plan Estratégico Institucional del Servicio de Rentas Internas para los años comprendidos entre el 2021 y 2025, se establecen algunos objetivos relacionados con la disminución de brechas fiscales, en donde el SRI realiza el monitoreo correspondiente. Las brechas que busca disminuir hasta verlas casi erradicadas el SRI corresponden a las brechas de inscripción, de presentación de documentos y de pago.

Las brechas de inscripción, según Romero (2017, 22) “Son la falta la falta de identificación, ubicación e inscripción de agentes económicos en el Registro Único de Contribuyentes (RUC).” En la actualidad, en donde a partir de la pandemia de COVID -19, los negocios digitales a través de plataformas de redes sociales han aumentado, muchos de los comerciantes que realizan este tipo de actividades no cuentan con un registro dentro del sistema de contribuyentes del Servicio de Rentas Internas, lo cual implica que a pesar que perciben ingresos por esta actividad comercial, no declaran los impuestos que les corresponden y no mantienen una situación regular respecto a sus obligaciones tributarias.

Sin embargo, el SRI ha implementado algunas medidas para determinar aquellos contribuyentes que mantienen actividades comerciales y no registran dichas actividades con la finalidad de declarar impuestos; a través del cruce de información con bases de datos de bancos aliados, municipios y otros organismos; o también el establecimiento de nuevos regímenes focalizados a distintos tipos de contribuyentes, con sus respectivos beneficios, como lo es el caso del Régimen Simplificado para Emprendedores y Negocios Populares, con lo que se busca obtener la inscripción por parte de este sector de la actividad comercial, que en su mayoría, realizan actividades comerciales dentro de emprendimientos, o similares. Para octubre de 2023, el 55,1% de personas con empleo se encontraban en el sector informal de la economía.

Por otro lado, consta la brecha de presentación de documentos, que según Romero (2017, 22) “Establece de la relación entre el total de contribuyentes gestionables obligados a declarar, respecto a su actividad económica; y, los contribuyentes que, estando obligados, no cumplen con el deber formal de la presentación de sus declaraciones de impuestos”. Es decir, la brecha se origina de aquellos contribuyentes que, manteniendo la obligación de declarar sus impuestos debido a percibir rentas gravadas, no lo hacen.

Respecto a este tipo de brecha fiscal, y la anterior, podrían encajar en estas conductas aquellos “influenciadores” que, mantienen una actividad comercial gravada al percibir ingresos por, básicamente, publicidad; sin embargo, no realizan las declaraciones pertinentes o perciben ingresos sin entregar la documentación correspondiente que avale tal prestación de servicios; en razón de lo cual, el año pasado se dispuso que las personas que tengan ingresos por estos conceptos deberán declarar sus impuestos como cualquier otro ciudadano que percibe rentas gravadas. Para tales efectos, el Servicio de Rentas Internas ha implementado mecanismos para recabar información respecto a este sector comercial, y mediante su facultad coercitiva, exigir el pago de los impuestos que le corresponde al gremio de “influenciadores”.

Finalmente, se encuentra la brecha de pago, de acuerdo con el SRI mide el monto no pagado, pero que sin embargo fue registrado, en las declaraciones del mes anterior, frente al monto total de declaraciones receiptado el mismo periodo” (Servicio de Rentas Internas 2012, 34) es decir, este indicador registra la diferencia existente entre las declaraciones de impuestos efectuadas, y los pagos que sean realizados sobre la liquidación de impuestos. Esta brecha es de las más importantes a tratarse en cuanto a fines recaudatorios, ya que se prevé contar con ese capital en virtud de haber contabilizado las declaraciones efectuadas.

1.7 Efectos del Bono de Desarrollo Humano

Los efectos del Bono de Desarrollo Humano serán concebidos desde tres aristas importantes, en primer lugar, desde la óptica de la equidad fiscal como fin último de ésta, y, en segundo lugar, la redistribución del ingreso, de manera que se pueda realizar una evaluación del alcance y efectividad de estas políticas, para determinar si efectivamente cumplen su objetivo.

1.7.1 Impacto del bono en la equidad fiscal

El Bono de Desarrollo Humano, conforme fue descrito, se caracteriza por proporcionar transferencias directas de dinero a hogares en situación de pobreza. Estas transferencias permiten a los beneficiarios satisfacer sus necesidades básicas, como alimentación, educación y salud. Desde la perspectiva de la equidad fiscal, este programa tiene un impacto significativo. En primer lugar, reduce la brecha entre los estratos sociales, ya que brinda recursos a quienes históricamente han tenido menos acceso a ellos. Al poner dinero en manos de los más necesitados, el BDH aumenta su capacidad adquisitiva y, por ende, su calidad de vida.

El BDH y programas similares pueden ser herramientas efectivas para abordar la equidad fiscal y social, pero su éxito dependerá de la implementación adecuada y de la integración en un marco más amplio de política fiscal responsable y socialmente orientada. Es crucial que estas medidas se diseñen y ejecuten de manera estratégica para lograr resultados sostenibles y positivos en la sociedad.

La redistribución de recursos es un pilar fundamental para lograr la equidad fiscal en una sociedad. El Bono de Desarrollo Humano actúa como un mecanismo directo de redistribución al transferir recursos desde los estratos más ricos hacia los más pobres. Esto no solo reduce la desigualdad económica, sino que también tiene implicaciones en la equidad tributaria. Cuando los sectores más adinerados contribuyen a través de impuestos para financiar el programa, se crea un ciclo de inversión en la sociedad en su conjunto. Además, al aliviar la pobreza extrema, se disminuye la carga sobre los servicios públicos, ya que las personas en condiciones precarias dependen menos de ellos.

A pesar de los beneficios evidentes del BDH en términos de equidad fiscal, existen desafíos que deben abordarse para optimizar su impacto. En primer lugar, es esencial diseñar criterios efectivos para identificar a los beneficiarios genuinos, al evitar la filtración y asegurar que los recursos lleguen a quienes más los necesitan. Además, el programa debe estar acompañado de políticas complementarias que fomenten la inclusión económica a largo plazo, como capacitación laboral y acceso a empleo.

En conclusión, el BDH juega un papel crucial en la promoción de la equidad fiscal al redistribuir recursos de manera directa y aliviar la pobreza extrema en los estratos más bajos de la sociedad. Si se implementa de manera efectiva y se abordan sus desafíos, puede contribuir significativamente a la construcción de una sociedad más justa y equitativa desde el

punto de vista económico. La equidad fiscal no sólo implica una distribución justa de la carga tributaria, sino también la inversión en el bienestar de todos los ciudadanos, y el BDH es un paso en esa dirección.

1.7.2 Análisis de la redistribución del ingreso

El principio de equidad en sentido amplio significa dar a cada uno lo que le corresponde, lo que aplica la administración tributaria a través de la progresividad de la carga fiscal, lo que establece que, quien más ingresos percibe, más impuestos deberá pagar, dicho en palabras sencillas.

Por otro lado, acotando a esta sencilla frase que traduce el significado de la progresividad en el ámbito tributario, es preciso traer a colación la frase “quien más necesita, más debe recibir”. Por ende, en virtud del cobro de los ingresos tributarios que son aplicados de manera progresiva, los mismos, idealmente serán distribuidos entre la ciudadanía a través del gasto público, y dentro de este gasto público, se encuentran las subvenciones como el Bono de Desarrollo Humano.

En los años 2014 y siguientes, se depuró la base de datos del Registro Social con la que el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social aplicaba el pago de dicho bono, se establece como beneficiarios solamente aquellas personas que se encuentren en estratos de mayor índice de escasos recursos. Sin embargo, para el año 2021, el método que se aplicaba para establecer los beneficiarios del bono de desarrollo humano fue modificado, de manera que se incluía a personas que se encuentren en áreas de pobreza y extrema pobreza, incluyendo también a las familias con niños y adolescentes menores de 18 años a través del pago del Bono de Desarrollo Humano con componente variable.

Respecto a la recaudación fiscal del año 2022, periodo en donde se disminuyó la posibilidad de deducir gastos personales, y como tal, incrementó el monto a ser declarado; se prevé recaudar 6% más en comparación a lo recaudado en el año 2021, cuya recaudación total ascendió a USD 13 976 millones (Servicio de Rentas Internas 2022).

En virtud de este nivel de recaudación se esperaría que exista mayor gasto público, especialmente en el área de subvenciones, sin embargo, debido al contingente generado por la pandemia de COVID – 19, y los efectos colaterales que conllevó esta situación, al afectarse la productividad del país y su economía, difícilmente se prevé que pueda aumentar el gasto

público en subvenciones, con lo cual se mantendrán los parámetros establecidos en el año 2021.

1.7.3 Evaluación de su alcance y efectividad

El alcance que actualmente tiene el BDH se encuentra identificado en el Acuerdo Ministerial No. MIES – 2022 – 037, que, tanto para el caso del BDH como para el BDH con componente variable, presentan las siguientes particularidades para ser aplicados:

- a) Núcleos familiares previamente habilitados con información de Registro Social 2014 con métrica 2014 en situación de extrema pobreza con un puntaje menor o igual a 18.00000 hasta actualización de su información, o hasta máximo 3 meses posteriores a la finalización de la vigencia del Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre la Unidad del Registro Social -URS y el Ministerio de Inclusión Económica y Social -MIES.
- b) Núcleos familiares en situación de extrema pobreza según información del Registro Social vigente remitido mensualmente por la Unidad Rectora del mismo, de acuerdo con las líneas de corte establecidas en la metodología definida por dicha entidad (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037 2022).

Respecto al componente variable de este beneficio, adicional a los USD 55,00 mensuales del BDH per se, se adiciona a este valor, uno de “USD 30,00 dólares adicionales por cada hijo/a menor de 5 años, con un máximo de 3 hijos/as; y, de USD 10,00 dólares adicionales por cada hijo/a, que sea igual o mayor a 5 años y menor a 18 años, con un máximo de 3 hijos/as.” (Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037 2022).

Capítulo 2. Marco Metodológico

En este capítulo se aborda el marco metodológico, en donde el objetivo primordial es dimensionar la incidencia tributaria a través de distintos autores, relacionada con el gasto social.

Como se vio en el anterior capítulo, la incidencia tributaria se puede medir a través de distintos indicadores, como el ingreso, la riqueza y el patrimonio, el consumo, la capacidad de pago. Con este análisis se pretende obtener las herramientas para determinar si la política fiscal aplicada en nuestro país es progresiva o regresiva; cabe acotar que la medición del impacto de los tributos en las personas se tendrá que analizar en virtud de los principios de equidad horizontal y vertical, aspectos que fueron abordados en el marco teórico, de manera que se pueda identificar a los sectores más afectados con esta medición.

Una forma de evaluar esta incidencia, es a través del indicador de bienestar medido por el ingreso, se analiza el impacto de la incidencia tributaria por un lado y luego del impacto redistributivo del gasto y los subsidios por el otro, para determinar si la política fiscal es regresiva o progresiva (BID 2006, 45). La medición del impacto de los tributos en las personas se debe considerar los principios de equidad horizontal y vertical, se define de este modo a los mayores afectados.

Para evaluar el impacto del impuesto sobre el valor agregado (IVA) en las familias ecuatorianas, empleamos mediciones basadas en representaciones gráficas de la distribución de la renta, como la curva de Lorenz de 1905. Esta curva representa la relación entre la proporción acumulada de ingresos y la población, lo que permite ver dónde se concentra la distribución de los ingresos en una determinada región a lo largo del tiempo. Para crear la curva, las familias se establecen en orden ascendente según su renta per cápita en el eje horizontal ("x"), mientras que el porcentaje acumulado de renta per cápita se registra en el eje vertical (eje "y").

Además, se traza una línea que representa la igualdad completa en el 45%, lo que representa una distribución ideal en la que cada grupo de familias (por ejemplo, el 10%) recibe la misma proporción de ingresos (10%). El gráfico muestra tres elementos clave: en primer lugar, la línea de la igualdad perfecta, a continuación, la curva que muestra la distribución real (curva de Lorenz) y, por último, la región creada entre estas dos curvas, conocida como área de concentración.

La curva de Lorenz es una herramienta gráfica utilizada en estadísticas y economía para representar la distribución de ingresos o riqueza en una población. Fue desarrollada por el economista Max O. Lorenz en 1905. La curva de Lorenz se utiliza para visualizar y analizar la desigualdad económica y proporciona una representación gráfica de cuánto se desvía la distribución de ingresos o riqueza de una distribución perfectamente equitativa.

La fórmula de la curva de Lorenz se basa en la acumulación de porcentaje de la población y el porcentaje acumulado de ingresos o riqueza:

La fórmula de la curva de Lorenz se expresa como:

$$L(p) = \frac{1}{\mu} \int_0^p F(y) dy \quad p \in [0,1]$$

Donde:

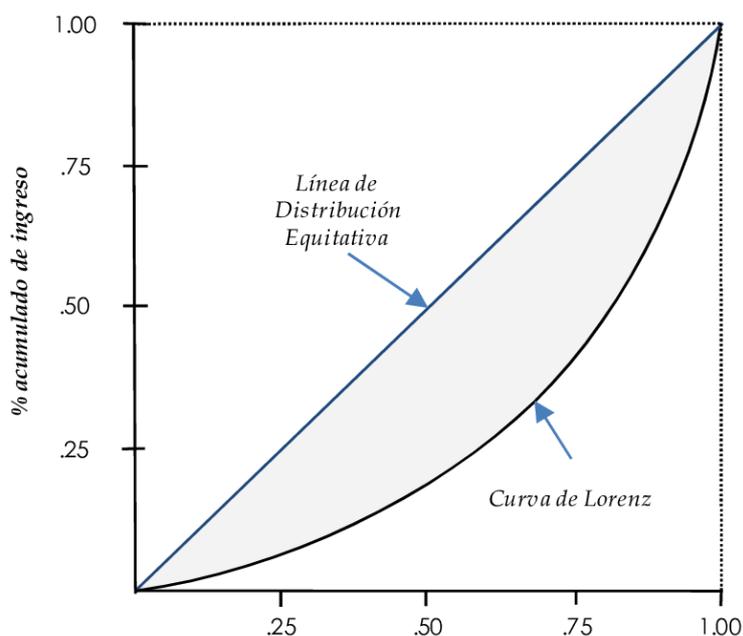
$L(p)$ representa la proporción acumulada de ingresos o riqueza hasta el percentil p .

μ es la media de la distribución.

$F(y)$ es la función de distribución acumulativa de la variable de ingresos o riqueza.

Esta fórmula permite calcular los puntos que componen la curva de Lorenz, que se traza en un gráfico donde el eje X representa el porcentaje acumulado de la población y el eje Y representa el porcentaje acumulado de ingresos o riqueza.

Gráfico 2.1.7: Curva de Lorenz



Fuente: Lorenz, M. O. (1905)

El coeficiente de Gini es una medida de desigualdad utilizada para evaluar la distribución de ingresos o riqueza en una población. Fue desarrollado por el estadístico italiano Corrado Gini. El coeficiente de Gini varía entre 0 y 1, donde 0 representa una distribución perfectamente equitativa (todos tienen los mismos ingresos o riqueza), y 1 indica una desigualdad extrema (una persona concentra todos los ingresos o riqueza).

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |X_i - X_j|}{2n^2\mu}$$

Donde:

- G es el coeficiente de Gini.
- X_i es el ingreso o riqueza de la i -ésima persona.
- X_j es el ingreso o riqueza de la j -ésima persona.
- n es el número de personas en la población.
- μ es el ingreso promedio o la riqueza promedio en la población.

El coeficiente de Gini se puede considerar como una herramienta para cuantificar la desigualdad económica al comparar la línea de equidistribución con la curva de Lorenz. Además, este coeficiente establece un ordenamiento de las observaciones que concuerda con la curva de Lorenz, dándole una mayor relevancia a las observaciones en la parte inferior de la distribución, sin tener en cuenta sus valores individuales. No obstante, es importante señalar una limitación significativa de esta métrica, que radica en que las transferencias de ingresos entre individuos tienen un impacto más significativo en el coeficiente Gini cuando ocurren en áreas con un mayor número de observaciones. En consecuencia, las transferencias que se ubican cerca de la mediana y lejos de los extremos de la distribución tienen un peso máximo en el cálculo del coeficiente (Medina 2001, 36).

2.1 Enfoque de concentración

Dentro del análisis de concentración, se establece una relación entre dos distribuciones: los pagos de un impuesto y los ingresos previos a la aplicación de dicho impuesto. De esta manera, es posible determinar si un impuesto es considerado progresivo cuando la concentración de los pagos de impuestos es mayor que la concentración de los ingresos previos al impuesto, o si es regresivo cuando la concentración de los pagos de impuestos es menor que la concentración de los ingresos (JUDD 2006, 43).

Un coeficiente de concentración se calcula de forma análoga al coeficiente de Gini. Sea p la proporción acumulada de la población total cuando los individuos se ordenan en valores de ingresos crecientes al utilizar el ingreso de mercado, y sea $C(p)$ la curva de concentración, es decir, la proporción acumulada de los beneficios totales del programa (de un programa particular o categoría agregada) recibido por el porcentaje más pobre de la población. Entonces, el coeficiente de concentración de ese programa o categoría se define como:

$$2 \int_0^1 (p - C(p)) dp$$

La "Curva de Concentración de Kakwani" es una herramienta utilizada en economía y estadísticas para evaluar la progresividad o regresividad de un sistema de impuestos y transferencias en relación con la distribución de ingresos. Esta curva se desarrolló para analizar cómo las políticas fiscales y de transferencias impactan la distribución del ingreso en una población.

La Curva de Concentración de Kakwani se representa gráficamente y se utiliza para visualizar la relación entre el porcentaje acumulado de ingresos en el eje horizontal y el porcentaje acumulado de impuestos netos o transferencias en el eje vertical. La forma en que la curva se aleja o se acerca a la línea de 45 grados, que representa la neutralidad en términos de progresividad/regresividad, indica si el sistema es progresivo o regresivo.

En una representación de la Curva de Concentración de Kakwani:

- Si la curva se encuentra por encima de la línea de 45 grados, indica progresividad. Esto significa que los contribuyentes con ingresos más altos pagan una proporción mayor de sus ingresos en impuestos o reciben una proporción menor de las transferencias.
- Si la curva se encuentra por debajo de la línea de 45 grados, sugiere regresividad. En este caso, los contribuyentes con ingresos más bajos pagan una proporción mayor de sus ingresos en impuestos o reciben una proporción menor de las transferencias.

En resumen, la Curva de Concentración de Kakwani es una herramienta esencial para evaluar la progresividad o regresividad de las políticas fiscales y de transferencias, lo que permite comprender cómo estas políticas afectan la distribución de ingresos en una población.

Es importante mencionar que el cálculo de esta curva implica una serie de pasos matemáticos y estadísticos, que incluyen la obtención de datos sobre ingresos, impuestos y transferencias, y el cálculo de los porcentajes acumulados correspondientes. La Curva de Concentración de

Kakwani es una herramienta útil para analizar la equidad en sistemas fiscales y de transferencias y se utiliza en investigaciones y análisis de políticas económicas.

La fórmula de la Curva de Concentración de Kakwani se expresa de la siguiente manera:

$$C(K) = \frac{T(K) - T(0)}{T(1) - T(0)}$$

Donde:

- $C(K)$ es el índice de concentración de Kakwani para el percentil K de la población.
- $T(K)$ es la recaudación total de impuestos o el total de transferencias para el percentil K de la población.
- $T(0)$ es la recaudación total de impuestos o el total de transferencias para el grupo de ingresos más bajos.
- $T(1)$ es la recaudación total de impuestos o el total de transferencias para el grupo de ingresos más altos.

Esta fórmula se utiliza para calcular el índice de concentración de Kakwani para diferentes percentiles de la población. El índice de concentración de Kakwani representa la progresividad o regresividad de un sistema de impuestos y transferencias en relación con la distribución de ingresos. Una Curva de Concentración de Kakwani se construye al trazar estos índices para varios percentiles de la población en un gráfico, lo que permite visualizar el grado de progresividad o regresividad del sistema.

El economista indio N. C. Kakwani ha desarrollado medidas específicas de progresividad que se utilizan para evaluar la equidad de los sistemas fiscales y de transferencias. Una de las medidas más conocidas es el "Índice de Kakwani," que se utiliza para cuantificar la progresividad o regresividad de un sistema fiscal.

La fórmula del Índice de Kakwani se expresa de la siguiente manera:

$$K = P - G$$

Donde:

- K es el Índice de Kakwani, que mide la progresividad (si es positivo) o la regresividad (si es negativo) del sistema fiscal.
- P representa el porcentaje de ingreso que contribuye cada grupo de ingresos al total de impuestos pagados.

- G es el porcentaje de ingreso que contribuye cada grupo de ingresos al total de ingresos de la población.

Un valor positivo de K indica un sistema fiscal progresivo, lo que significa que los grupos de ingresos más altos pagan una proporción mayor de impuestos en comparación con su participación en el ingreso total. Un valor negativo de K indica regresividad, lo que significa que los grupos de ingresos más bajos pagan una proporción mayor de impuestos en relación con su participación en el ingreso total.

Anders Jakobsson es otro economista que ha trabajado en el campo de la progresividad fiscal. Su enfoque implica el cálculo de índices de progresividad basados en la curva de Lorenz y la curva de impuestos. La progresividad se mide como la pendiente de la curva de impuestos en relación con la curva de Lorenz.

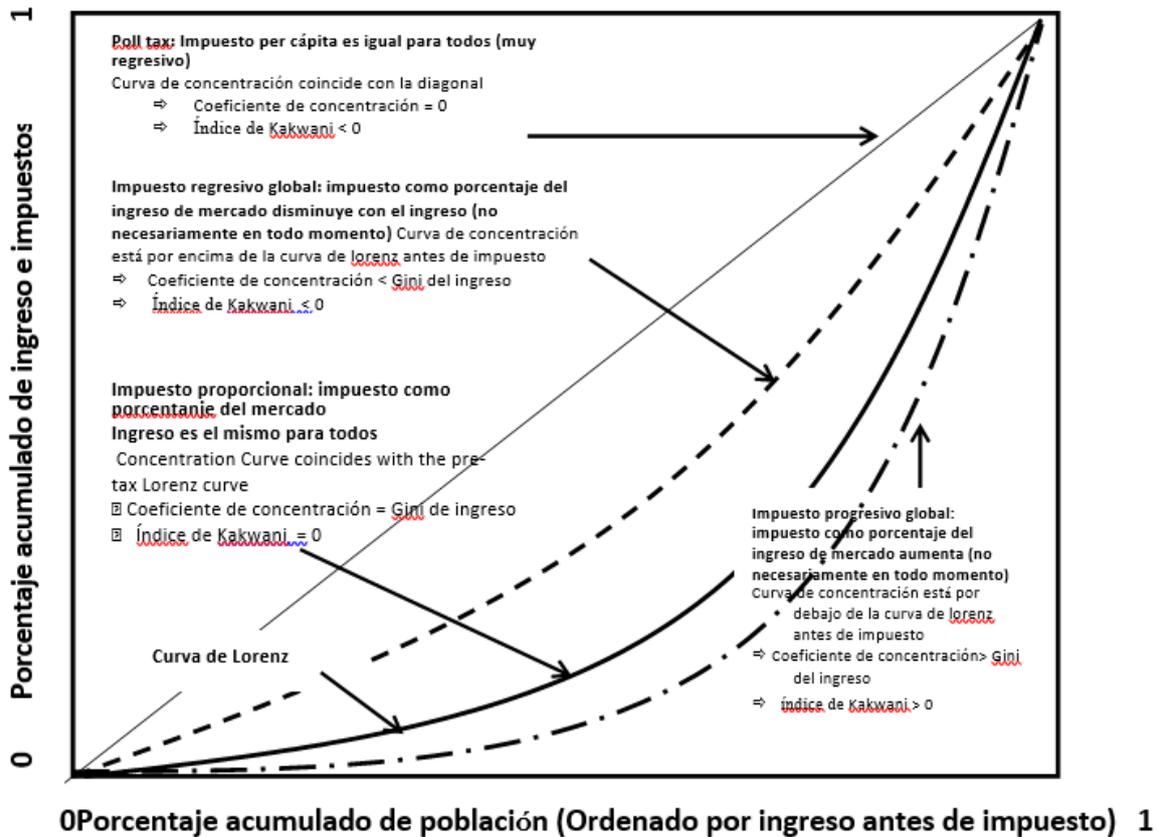
La fórmula de progresividad de Jakobsson se expresa como:

$$\text{Progresividad} = \text{Pendiente de la curva de impuestos} / \text{Pendiente de la curva de Lorenz}$$

Esta fórmula compara la pendiente de la curva de impuestos (que representa cómo los impuestos se distribuyen en la población) con la pendiente de la curva de Lorenz (que representa la distribución de ingresos). Cuanto mayor sea la relación, mayor será la progresividad del sistema fiscal.

Ambas formulaciones proporcionan métodos para cuantificar la progresividad en un sistema fiscal o de transferencias, lo que permite evaluar su impacto en la equidad y la distribución de ingresos.

Gráfico 2.1.1: Medidas de progresividad de impuestos



Fuente: Ali Enami (2017)

El "Índice de Reynolds" es una medida que se utiliza en la economía y la estadística para evaluar la estabilidad de la clasificación de individuos en diferentes grupos o categorías a lo largo del tiempo. Este índice se utiliza comúnmente para medir la movilidad intergeneracional en el contexto de la distribución de ingresos o riqueza.

La fórmula general del Índice de Reynolds es la siguiente:

$$R = 1 - \frac{2 \sum_{i=1}^n |R_i - P_i|}{n(n-1)}$$

Donde:

- R es el Índice de Reynolds, que mide la movilidad o la estabilidad en la clasificación de individuos en diferentes grupos.
- R_i representa la posición o el rango relativo de un individuo en el período inicial.
- P_i representa la posición o el rango relativo del mismo individuo en el período posterior.

- n es el número total de individuos en el estudio.

El Índice de Reynolds varía entre -1 y 1, y su interpretación depende del valor resultante:

- Si (R = 1), indica una completa estabilidad en la clasificación de individuos en los dos períodos, lo que significa que nadie cambió de posición entre los dos períodos.
- Si (R = -1), indica una completa inestabilidad o movilidad en la clasificación de individuos, lo que significa que todos los individuos cambiaron de posición entre los dos períodos.
- Si (R = 0), representa una movilidad aleatoria o ninguna movilidad en la clasificación de individuos.

El Índice de Reynolds se utiliza para evaluar si las posiciones relativas de los individuos en la distribución de ingresos o riqueza se mantienen constantes a lo largo del tiempo o si ocurre una movilidad significativa. Se ha aplicado en estudios sobre desigualdad económica y movilidad intergeneracional.

Para evaluar la equidad horizontal, que se refiere a que los individuos con una mayor capacidad de contributiva o que poseen un bienestar mayor deben cumplir con una carga fiscal más elevada, empleamos el índice de Atkinson-Plotnick (A-P), desarrollado por Plotnick en 1981. Este índice mide la inequidad horizontal como el área comprendida entre la curva de Lorenz de la distribución de ingresos después de impuestos y la curva previamente ordenada de Lorenz. La última curva representa la concentración de ingresos después de los impuestos, pero ordenando a los contribuyentes según sus ingresos antes de aplicar los impuestos.

El cálculo del índice de Atkinson-Plotnick (A-P) se lleva a cabo de la siguiente manera:

$$IH_{A-P} = \frac{(G_Y(Y) - (G_X(Y)))}{G_Y(Y)}$$

Donde G es el índice de Gini.

La progresividad como tal puede ser un concepto sencillo de entender, sin embargo, en la práctica, es difícil de obtener, puesto que resulta bastante ambiguo conforme lo explican los tratadistas Musgrave y Thin (1948) en donde:

consiste en que el resultado depende de cómo se mide el grado de progresión, para dichos autores una estructura de tasas es progresiva cuando la tasa promedio de un impuesto aumenta al subir la escala de ingresos, mientras que es proporcional cuando la tasa permanece constante

y regresiva cuando la tasa promedio se reduce a medida que se incrementa el ingreso (Musgrave y Thin 1948).

Gráfico 2.2.1: Medidas de progresividad

Medidas de progresividad	Fórmula	Criterio
Tasa media de progresión	$\frac{T_1 - T_0}{Y_1 - Y_0}$	+ Progresivo 0 Proporcional - Regresivo
Tasa marginal de progresión	$\frac{T_2 - T_1}{Y_2 - Y_1} - \frac{T_1 - T_0}{Y_1 - Y_0}$	+ Progresivo 0 Proporcional - Regresivo
Progresividad de la obligación	$\frac{T_1 - T_0}{T_0} * \frac{Y_0}{Y_1 - Y_0}$	>1 Progresivo 1 Proporcional <1 Regresivo
Progresividad del ingreso residual	$\frac{(Y_1 - T_1) - (Y_0 - T_0)}{Y_0 - T_0} * \frac{Y_0}{Y_1 - Y_0}$	<1 Progresivo 1 Proporcional >1 Regresivo

Nota: Dónde: T_0 es la renta tributaria correspondiente al ingreso Y_0

T_1 es la renta tributaria correspondiente al ingreso Y , siendo $Y_1 > Y_0$

Fuente: Elaboración autor con base en Musgrave y Thin (1948)

2.2 Tipos de transferencias monetarias

Las transferencias monetarias condicionales pueden influir de diversas maneras en los ingresos de los hogares, y su impacto varía en función de su enfoque, que pueden ser neutrales, progresivas o regresivas. En cuanto a las transferencias progresivas, se distinguen aquellas que son progresivas en términos absolutos y en términos relativos (Ali Enami 2017, 65).

Una vez confirmado que una medida fiscal contribuye de manera positiva a la reducción de la desigualdad (es decir, es una medida igualitaria), se puede determinar si beneficia a los grupos de bajos ingresos al comparar su distribución de ingresos con la distribución de ingresos original de Lorenz. Además, el coeficiente de concentración también puede servir como un indicador resumido para evaluar si la distribución de ingresos se encuentra por encima (cuando el coeficiente es menor que el coeficiente Gini) o por debajo (cuando el coeficiente es mayor que el coeficiente Gini) de la distribución de ingresos original de Lorenz. También se puede utilizar para determinar si la distribución está por encima (cuando el coeficiente es

menor que 0) o por debajo (cuando el coeficiente es mayor que 0) de la línea de 45 grados, que representa la perfecta igualdad. Sin embargo, es importante destacar que las curvas de concentración ofrecen una evaluación más completa, ya que pueden cruzar la curva de Lorenz o la línea de 45 grados, lo que no se puede discernir mediante el coeficiente de concentración (Ali Enami 2017).

En el análisis de la incidencia de la pobreza y la forma en que los beneficios se distribuyen (como se ilustra en el gráfico 2.2.1 o a través de coeficientes de concentración), los hogares se agrupan según sus ingresos per cápita antes de impuestos (ya sea ingresos del mercado o ingresos del mercado más pensiones, según el caso), sin realizar ajustes en función de las diferencias en la composición por edades y géneros de los hogares. Si los datos sobre la pobreza en el país generalmente se presentan en términos de ingresos equivalentes, se sugiere calcular los indicadores de incidencia de la pobreza y distribución de beneficios en términos de ingresos equivalentes. En análisis, como el gasto en educación destinado a combatir la pobreza, se calcula al utilizar a los niños como unidad de análisis (no a todos los miembros del hogar). Dado que las familias más pobres suelen tener más hijos, es natural que se beneficien más del gasto por niño. Por lo tanto, las curvas de concentración que favorecen a los más desfavorecidos pueden reflejar simplemente esta diferencia en tamaño de las familias en lugar de implicar que las familias más pobres reciben más recursos por niño (Ali Enami 2017).

Una transferencia se considera globalmente progresiva cuando, en un sistema de impuestos y transferencias, el resultado neto de todas las políticas y programas, incluyendo impuestos y transferencias, tiene el efecto de reducir la desigualdad económica en la población. Esto significa que, en términos generales, las personas con ingresos más bajos reciben más en transferencias de lo que pagan en impuestos, lo que resulta en una redistribución neta de recursos desde los más ricos hacia los más pobres. Es importante destacar que la progresividad global se refiere al impacto general de todo el sistema de impuestos y transferencias en lugar de una política o transferencia específica. La progresividad se mide generalmente a través de indicadores como el coeficiente de Gini, que evalúa la desigualdad antes y después de la aplicación de impuestos y transferencias (Samuelson y Nordhaus 2009).

Gráfico 2.2.2: Medidas de progresividad de las transferencias



Fuente: Ali Enami (2017)

Capítulo 3. Marco empírico

En este capítulo se hará uso de la herramienta ECUAMOD para revisar los distintos escenarios respecto a la aplicación de diferentes tarifas del IVA, y cómo afectaría esto en la población. Posteriormente a este análisis se podrán obtener las conclusiones de la presente investigación y así también determinar las recomendaciones pertinentes.

3.1 Equidad del sistema fiscal ecuatoriano

Dentro de este apartado se abordará principalmente el análisis de la progresividad y de la regresividad a través de la micro simulación realizada con la herramienta ECUAMOD, de forma que, a partir de los resultados obtenidos, podrá realizarse un minucioso análisis respecto a las políticas económicas que serían más plausibles en nuestro contexto económico.

3.1.1 Análisis de la progresividad / regresividad a través de microsimulación

La progresividad y regresividad son conceptos fundamentales en la evaluación de sistemas fiscales y políticas económicas. Como se indicó en el capítulo 1, la progresividad se refiere a la concepción de que los tributos o transferencias aumentan en proporción a los ingresos o riqueza de los individuos, lo que resulta en una carga relativamente mayor para los contribuyentes con mayores recursos. Por otro lado, la regresividad representa que la carga fiscal o la distribución de los beneficios disminuyen a medida que aumentan los ingresos o riqueza. Evaluar la progresividad y regresividad de un sistema fiscal o política social es esencial para comprender su impacto en la equidad y la redistribución de la riqueza. Sin embargo, se debe analizar críticamente la progresividad y regresividad en los sistemas fiscales, destacando su importancia y presentando evidencia empírica a través de citas bibliográficas.

La microsimulación se ha convertido en una herramienta analítica poderosa para evaluar los efectos de las políticas económicas en los hogares y los individuos. Al utilizar datos detallados a nivel micro, la microsimulación permite modelar cómo las políticas afectan a diferentes grupos de la población, lo que facilita el análisis de su progresividad o regresividad. Este enfoque proporciona una comprensión más precisa y contextualizada de cómo las políticas impactan en la distribución del ingreso y la riqueza.

Para analizar la progresividad/regresividad de un sistema fiscal específico, se puede utilizar un modelo de microsimulación basado en datos reales de ingresos y gastos de los hogares. Este modelo puede simular cómo diferentes políticas, como cambios en las tasas impositivas o ajustes en los programas de transferencia, impactan en la distribución del ingreso. Los resultados pueden presentarse en forma de curvas de Lorenz, índices de Gini y otros medidores de desigualdad.

El análisis de la progresividad y regresividad a través de microsimulación ofrece una visión más profunda de cómo las políticas afectan a diferentes segmentos de la sociedad. Esto permite a los formuladores de políticas tomar decisiones más informadas y diseñar sistemas fiscales y programas de transferencia que promuevan la equidad y la redistribución efectiva de la riqueza. Sin embargo, es importante reconocer que la microsimulación tiene limitaciones y suposiciones inherentes, y los resultados deben interpretarse con precaución.

En última instancia, este enfoque analítico contribuye significativamente al debate sobre la equidad y la redistribución, y puede informar la toma de decisiones basada en evidencia para crear sistemas fiscales y políticas sociales más justos y efectivos.

Para el año 2023 se utiliza la microsimulación realizada a través de la herramienta ECUAMOD para analizar la incidencia del IVA en nuestro país tomando como variable de referencia el ingreso del hogar. Se tomará de línea base la situación actual con la estructura tributaria, fiscal y de precios en la última base de datos disponible para Ecuador. A continuación, se plantea el análisis de un incremento de 2% y 6% en la tasa del IVA que actualmente se encuentra en el 12%. Cabe destacar que, según datos de Baker & McKenzie, a nivel mundial la tasa del IVA en promedio es del 15%.

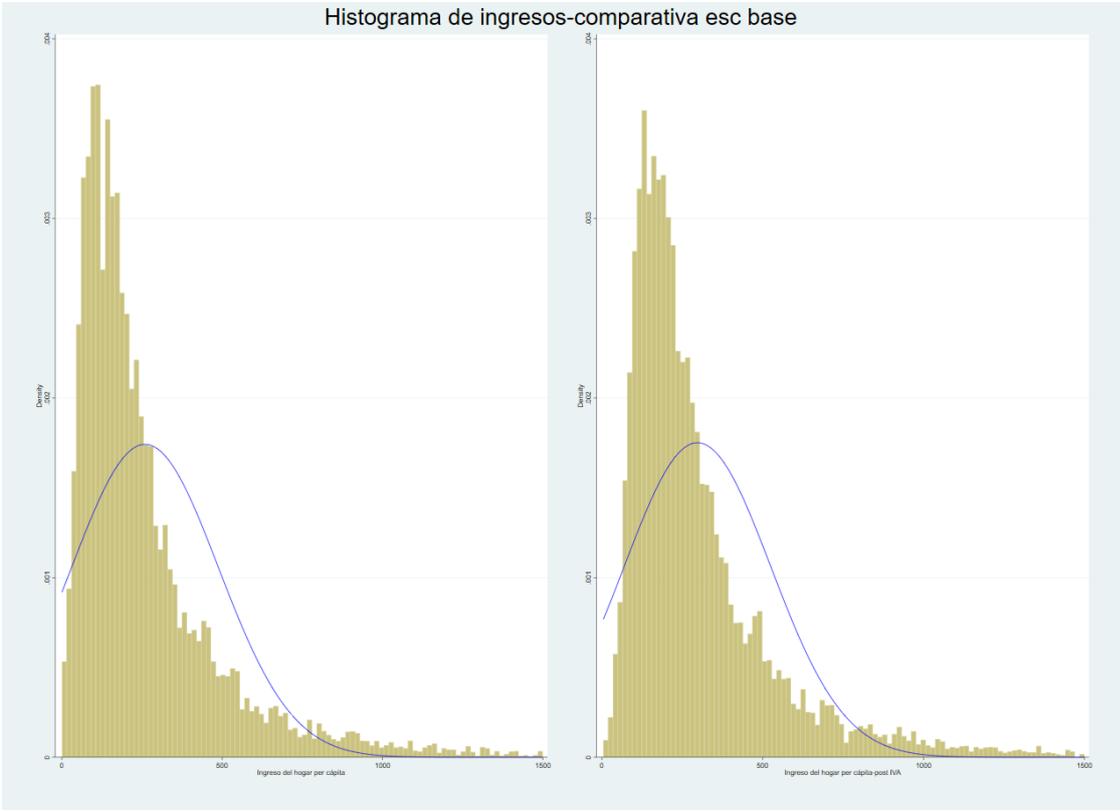
En Ecuador, al igual que en muchos otros países, la distribución de ingresos *per cápita* del hogar puede variar significativamente debido a factores como la ubicación geográfica, la educación, el sector laboral, la industria y otros factores socioeconómicos. En términos generales, se observa una brecha significativa entre las familias de altos ingresos y los de bajos ingresos.

Hasta 2023, una gran proporción de la población en Ecuador vivía en condiciones de pobreza o vulnerabilidad económica. Según el INEC, a junio 2023, la pobreza a nivel nacional se ubicó en 27,0% y la pobreza extrema en 10,8%. En el área urbana la pobreza llegó al 18,0% y la pobreza extrema a 5,2%. Finalmente, en el área rural la pobreza alcanzó el 46,4% y la pobreza extrema el 22,6%. El país ha enfrentado desafíos en términos de desigualdad de

ingresos, donde una pequeña parte de la población tiene una gran parte de los ingresos mientras que la mayoría enfrenta dificultades económicas, en junio 2023, el coeficiente de Gini, a nivel nacional, fue de 0,467.

En este sentido, se puede observar la distribución del ingreso de los hogares en el histograma de distribución del ingreso, en el escenario base, la misma que tiene una asimetría positiva, es decir, se acumulan los ingresos en la parte izquierda que representa menos ingresos a nivel de hogar. Además, incorporado el pago del IVA al ingreso disponible se observa que se sigue la misma tendencia en cuanto a la distribución del ingreso *per cápita* de las familias.

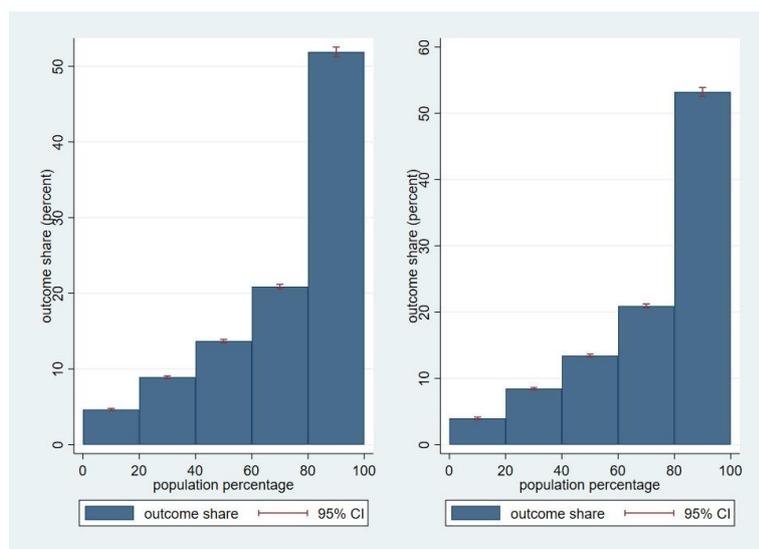
Gráfico 3.1.1: Histograma de ingresos - comparativa escenario base



Elaborado por el autor

En el escenario base se observan por quintiles la distribución antes y después del pago del IVA. Antes del pago de impuestos el quintil 5 concentra el 51,8943% del total de ingresos de la población, mientras que una vez descontado el pago del IVA se observa que los individuos con el mayor nivel de ingresos concentran más 53,2320% del total.

Gráfico 3.1.2 Distribución de ingreso por percentiles – escenario base



Elaborado por el autor

Tabla 3.1.1.1: Ingreso disponible per cápita familiar

eq_dpi	Coef.	Std. Err.	[95% Conf.	Interval]
0-20	4,637449	0,0738337	4,492731	4,782166
20-40	8,907937	0,0877257	8,735991	9,079883
40-60	13,67795	0,1157566	13,45107	13,90484
60-80	20,88231	0,1463214	20,59551	21,16911
80-100	51,89435	0,3268248	51,25376	52,53494

Elaborado por el autor

Tabla 3.1.1.2: Ingreso disponible per cápita familiar post IVA

eq_dpi_sinva	Coef.	Std. Err.	[95% Conf.	Interval]
0-20	3,97077	0,0916656	3,791101	4,150438
20-40	8,451091	0,0882474	8,278123	8,624060
40-60	13,4255	0,1219018	13,18656	13,66443
60-80	20,92055	0,1535653	20,61955	21,22154
80-100	53,23209	0,3381216	52,56936	53,89483

Elaborado por el autor

En cuanto al coeficiente de Gini del escenario base antes del pago del IVA el valor es de 0,4610 mientras que una vez se considera el pago del impuesto el valor cambia a 0,4767, es decir, aumenta la desigualdad.

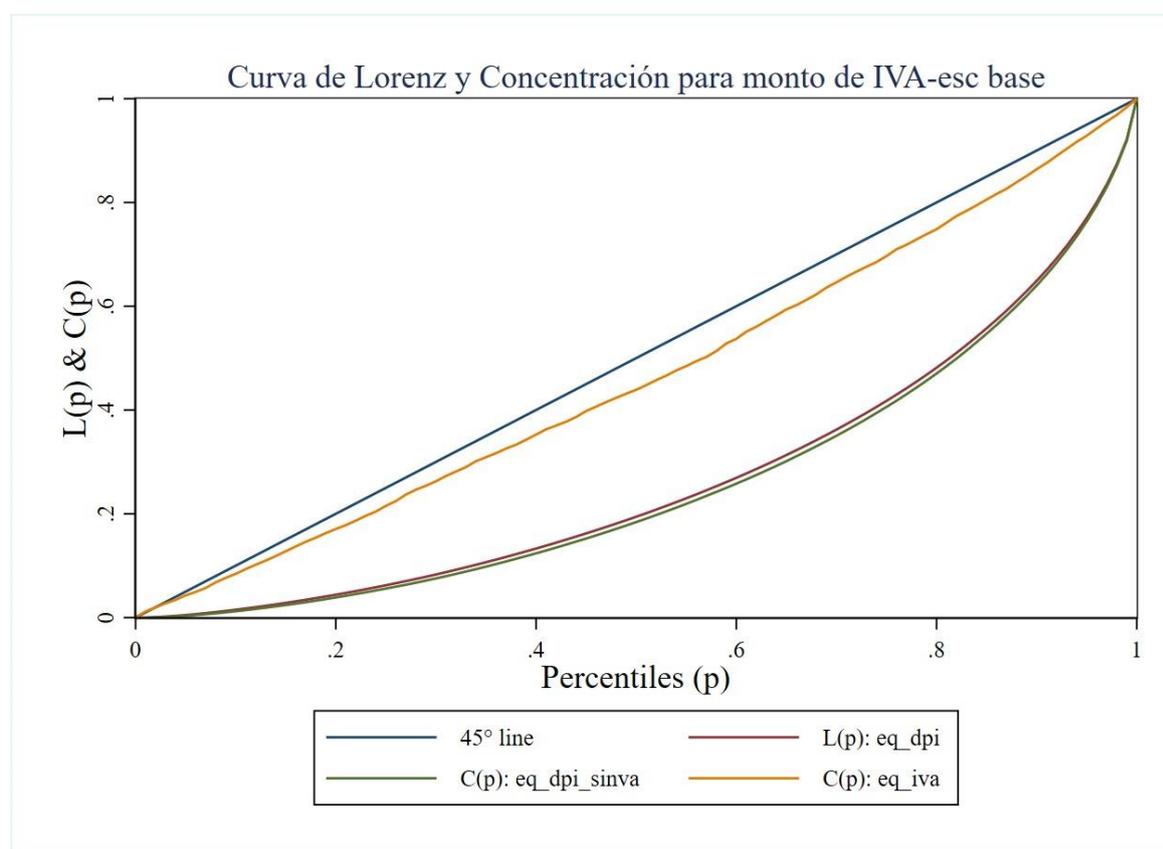
Tabla 3.1.1.3: Coeficiente de Gini

Variable	Estimate	STE	LB	UB
1: GINI_eq_dpi	0,461023	0,002312	0,456491	0,465555
2: GINI_eq_dpi_sinva	0,476692	0,002332	0,472120	0,481263

Elaborado por el autor

Al graficar la curva de Lorenz y la curva de concentración considerando el pago del IVA se puede observar gráficamente que la curva de concentración está más cerca de la línea de distribución equitativa, mientras que la curva de Lorenz se encuentra más alejada, es decir, que el coeficiente de concentración es menor que el coeficiente de Gini, por lo que se puede considerar al IVA como un impuesto regresivo global. Además, se puede observar la diferencia entre la curva de Lorenz del ingreso antes y después del pago del IVA.

Gráfico 3.1.3: Curva de Lorenz escenario base



Elaborado por el autor

En cuanto a los índices de progresividad o regresividad en el escenario base se obtuvieron los siguientes resultados:

Se obtuvo un coeficiente de Kakwani de -0,3823. Esto sugiere que el sistema fiscal o de redistribución en cuestión tiende a ser regresivo. En otras palabras, los hogares con ingresos

más bajos se pagaría una proporción relativamente mayor de impuestos o se recibiría una proporción menor de transferencias/redistribución en comparación con los hogares con ingresos más altos.

El coeficiente de Reynolds-Smolensky es una medida utilizada para evaluar la redistribución de ingresos en una sociedad o economía. Se calcula como la diferencia entre el índice de Gini después de la redistribución y el índice de Gini antes de la redistribución, dividida por el índice de Gini antes de la redistribución. En esencia, refleja el cambio relativo en la desigualdad de ingresos debido a la redistribución.

Un coeficiente de Reynolds-Smolensky negativo indica que la redistribución de ingresos está aumentando la desigualdad en la sociedad. Cuanto más negativo sea el coeficiente, mayor será el impacto negativo de la redistribución en la reducción de la desigualdad.

En este caso, se obtuvo un coeficiente de Reynolds-Smolensky de -0,0199. Esto sugiere que la redistribución de ingresos en Ecuador está teniendo un efecto ligeramente positivo en la desigualdad. En otras palabras, la redistribución está contribuyendo a un aumento modesto en la desigualdad de ingresos.

El coeficiente de equidad vertical es una medida que evalúa cómo se distribuye la carga tributaria entre diferentes grupos de ingresos en una sociedad. Un coeficiente de equidad vertical negativo indica que el sistema impositivo es regresivo, lo que significa que los hogares con ingresos más altos están contribuyendo con una proporción menor de los impuestos en comparación con su participación en el total de ingresos.

Se obtuvo un coeficiente de equidad vertical de -0,0187. Esto sugiere que el sistema impositivo en cuestión es regresivo, aunque el efecto progresivo es relativamente pequeño. Los hogares con ingresos más altos están contribuyendo un poco menos en términos proporcionales en comparación con su participación en los ingresos totales, lo que contribuye a una menor equidad en la distribución de la carga tributaria.

El índice de progresividad de Suits es una medida que evalúa la progresividad de un sistema impositivo. Un valor negativo en el índice de progresividad de Suits indica que el sistema impositivo es regresivo, lo que significa que los hogares con ingresos más bajos están contribuyendo con una proporción mayor de impuestos en relación con su participación en el total de ingresos.

Se obtuvo un coeficiente de índice de progresividad de Suits de -0,3906 sugiere que el sistema impositivo en consideración es regresivo. Los hogares con ingresos más bajos están

soportando una carga impositiva proporcionalmente mayor en comparación con su participación en los ingresos totales. Esta situación puede tener implicaciones en términos de equidad y distribución de la carga tributaria.

El coeficiente de Musgrave-Thin es una medida que evalúa el efecto redistributivo de un sistema impositivo o de transferencias. Un valor de coeficiente de Musgrave-Thin de 0,9629 sugiere que el sistema está teniendo un efecto redistributivo significativo.

En este caso, un coeficiente de 0,9629 indica que el sistema está logrando una redistribución sustancial de los recursos económicos. Los hogares con ingresos más altos están contribuyendo más en términos proporcionales a través de impuestos o están recibiendo menos transferencias, mientras que los hogares con ingresos más bajos están siendo beneficiados con una proporción mayor de transferencias o enfrentan una carga impositiva más baja en relación con su participación en el total de ingresos.

Esta redistribución puede tener el objetivo de reducir la desigualdad de ingresos y mejorar la equidad en la sociedad al ayudar a los hogares de ingresos más bajos y limitar la concentración de riqueza en los hogares más ricos.

El índice Atkinson-Plotnick es una medida que se utiliza para evaluar la equidad horizontal en la distribución del ingreso. Representa la proporción de ingreso que se considera como una pérdida debido a la desigualdad. Un valor más bajo del índice indica una mayor equidad horizontal, lo que significa que las pérdidas debidas a la desigualdad son menores.

En tu caso, un índice Atkinson-Plotnick de equidad horizontal de 0,0013 sugiere que las pérdidas debido a la desigualdad en la distribución del ingreso son bastante bajas. Esto puede indicar que la distribución del ingreso en la sociedad en cuestión es relativamente equitativa en términos horizontales, lo que significa que las diferencias en los ingresos entre individuos o grupos no generan pérdidas sustanciales en términos de bienestar económico.

Tabla 3.1.1.4: Índices de progresividad/regresividad

Measures	(v=2)
Pre-tax Gini	0,4634
Post-tax Gini	0,4832
Average tax rate	0,0465
Reynolds-Smolensky net redis. Effect	-0,0199
Kawani. Progressivity index	-0,3823
Vertical equity	-0,0187

Reranking	0,0012
Suits progressivity index	-0,3906
Musgrave-Thin redistributive effect	0,9629
Atkinson-Plotnick horiz. Inequity	0,0013

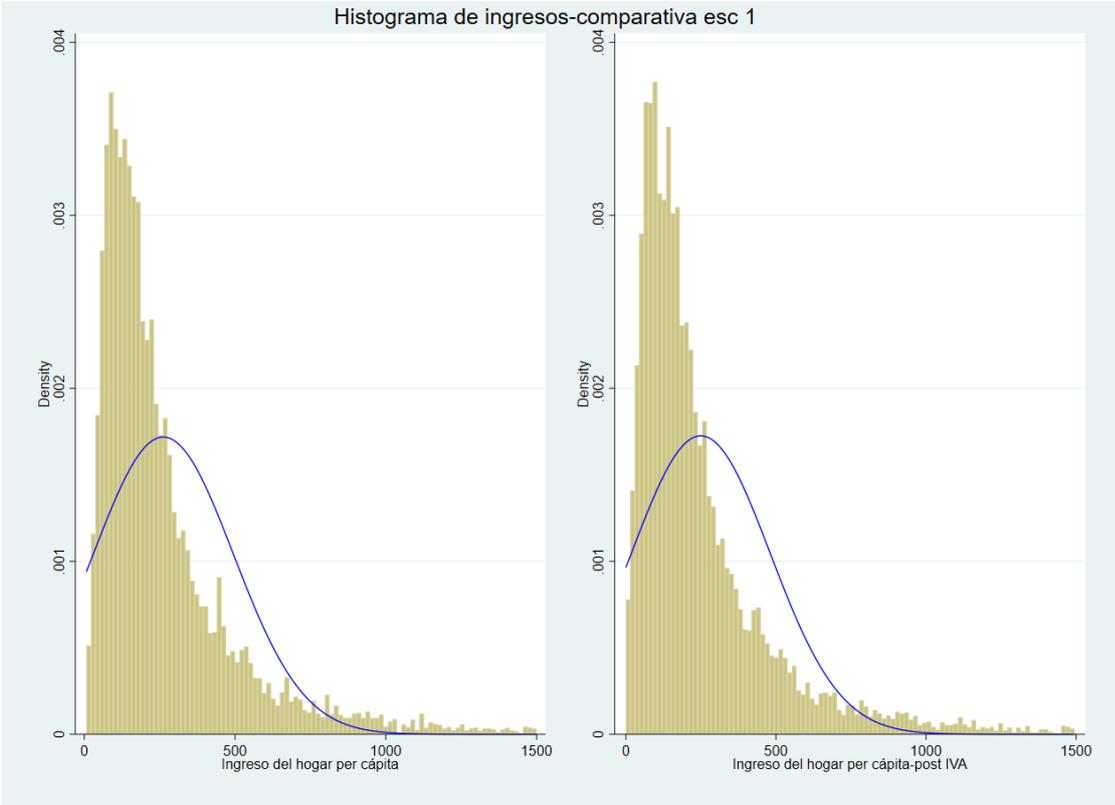
Elaborado por el autor

Escenario 1, considera un aumento del 12% al 14% en el IVA

A través del método de microsimulación con la herramienta ECUAMOD se plantea un escenario en el cual el IVA pasa del 12% al 14%. En términos generales este aumento impositivo genera más ingresos al fisco en alrededor de un 15% según la microsimulación realizada. En primera instancia se analiza el impacto impositivo en la distribución del ingreso per cápita de los hogares, así como, cambios en el Gini, índices de progresividad e indicadores de equidad y horizontal.

En cuanto a la distribución del ingreso se mantiene la tendencia de una distribución con asimetría positiva, es decir, que se concentran las observaciones en ingresos bajos. Es así como se muestran los histogramas de distribución antes y después del pago del IVA de la siguiente manera:

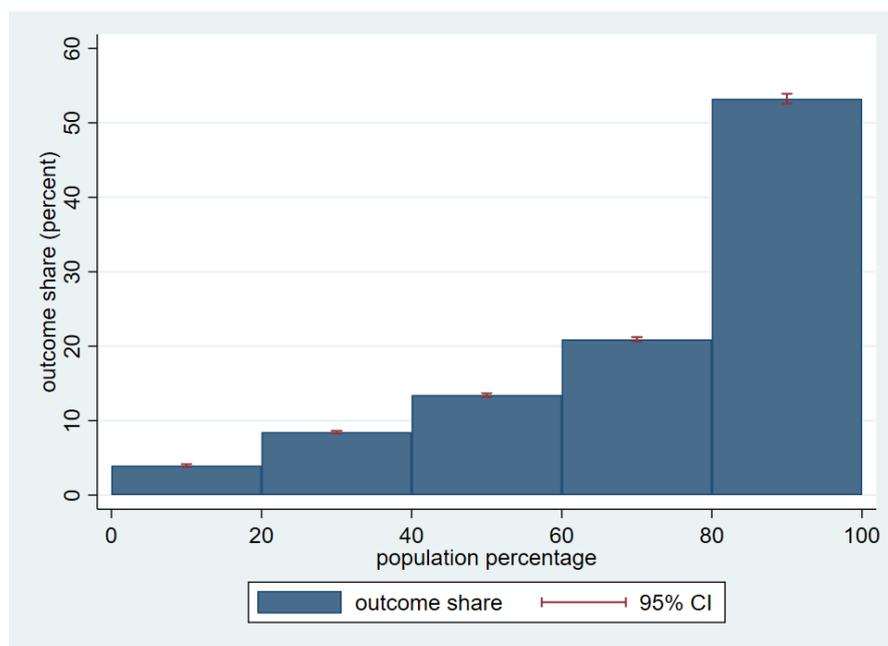
Gráfico 3.1.4: Histograma de distribución de ingresos antes y después del pago del IVA con un incremento de la tasa al 14%



Elaborado por el autor

En comparación al escenario base la distribución del ingreso por quintiles. El quintil con el más alto nivel de ingresos pasa de representar el 53,2320% del total a representar el 53,4633%, es decir, que hay una afectación en el nivel de ingresos que perjudica a quien menos ingresos tiene por el aumento del IVA al 14%, esto debió a cómo se demostró en el escenario base medido por el ingreso per cápita de los hogares el IVA es un impuesto regresivo en Ecuador.

Gráfico 3.1.5: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 1



Elaborado por el autor

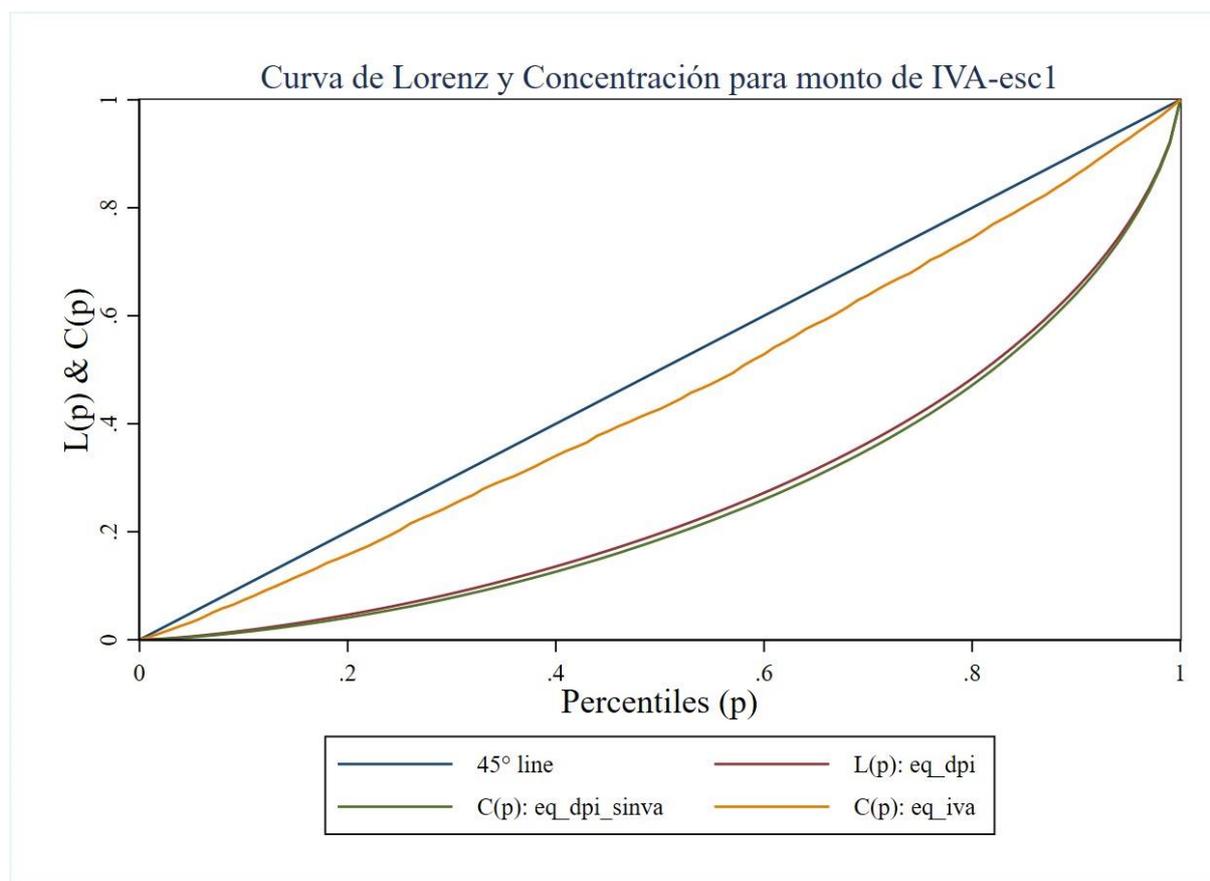
En tanto el coeficiente de Gini pasa de ser después del pago del IVA en el escenario base del 0,4821 a ser el 0,4851, es decir, una diferencia de negativa del 0,3%. Este resultado demuestra que ante un aumento de la tasa del IVA al 14%, al ser este un impuesto regresivo, aumenta la desigualdad.

Tabla 3.1.1.5: Coeficiente de Gini

Variable	Estimate	STE	LB	UB
1: GINI_eq_dpi	0,461023	0,002312	0,456491	0,465555
2: GINI_eq_dpi_sinva	0,485115	0,002344	0,480521	0,489709

Elaborado por el autor

Gráfico 3.1.6: Curva de Lorenz - escenario 1



Elaborado por el autor

En cuanto a los índices de progresividad o regresividad, de equidad vertical y equidad horizontal, en comparación con el escenario base, se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación con el Índice de Kakwani se mantiene la regresividad en relación con el escenario base con un valor de -0,3823. El índice de Reynolds-Smolensky muestra un deterioro al pasar de -0,0199 al -0,0235, por lo que se incrementa la redistribución inequitativa después del pago del IVA. El índice de equidad vertical también sufre una variación negativa al pasar de -0,0187 en el escenario base a -0,0218, es decir este escenario es más regresivo que el escenario base. En cuanto a índice de progresividad Suits, la regresividad por el aumento del IVA también aumenta pasando del -0,3906 al -0,3907. El índice de Musgrave-Thin que analiza el efecto redistributivo también muestra una caída puesto que pasa de 0,9629 a 0,9563, lo que demuestra un efecto redistributivo menor dado el aumento del IVA.

Finalmente, el índice de Atkinson-Plotnick que mide la inequidad horizontal pasa de 0,0013 a 0,0017, lo que implica un aumento en las pérdidas debido a la desigualdad. Esto puede indicar

que las diferencias en los ingresos entre individuos o grupos han aumentado, y como resultado, la equidad horizontal ha disminuido.

Tabla 3.1.1.6: Índices de progresividad / regresividad

Measures	(v=2)
Pre-tax Gini	0,4634
Post-tax Gini	0,4868
Average tax rate	0,054
Reynolds-Smolensky net redis. Effect	-0,01235
Kawani. Progressivity index	-0,3823
Vertical equity	-0,0218
Reranking	0,0016
Suits progressivity indez	-0,3907
Musgrave-Thin redistributive effect	0,9563
Atkinson-Plotnick horiz. Inequity	0,0017

Elaborado por el autor

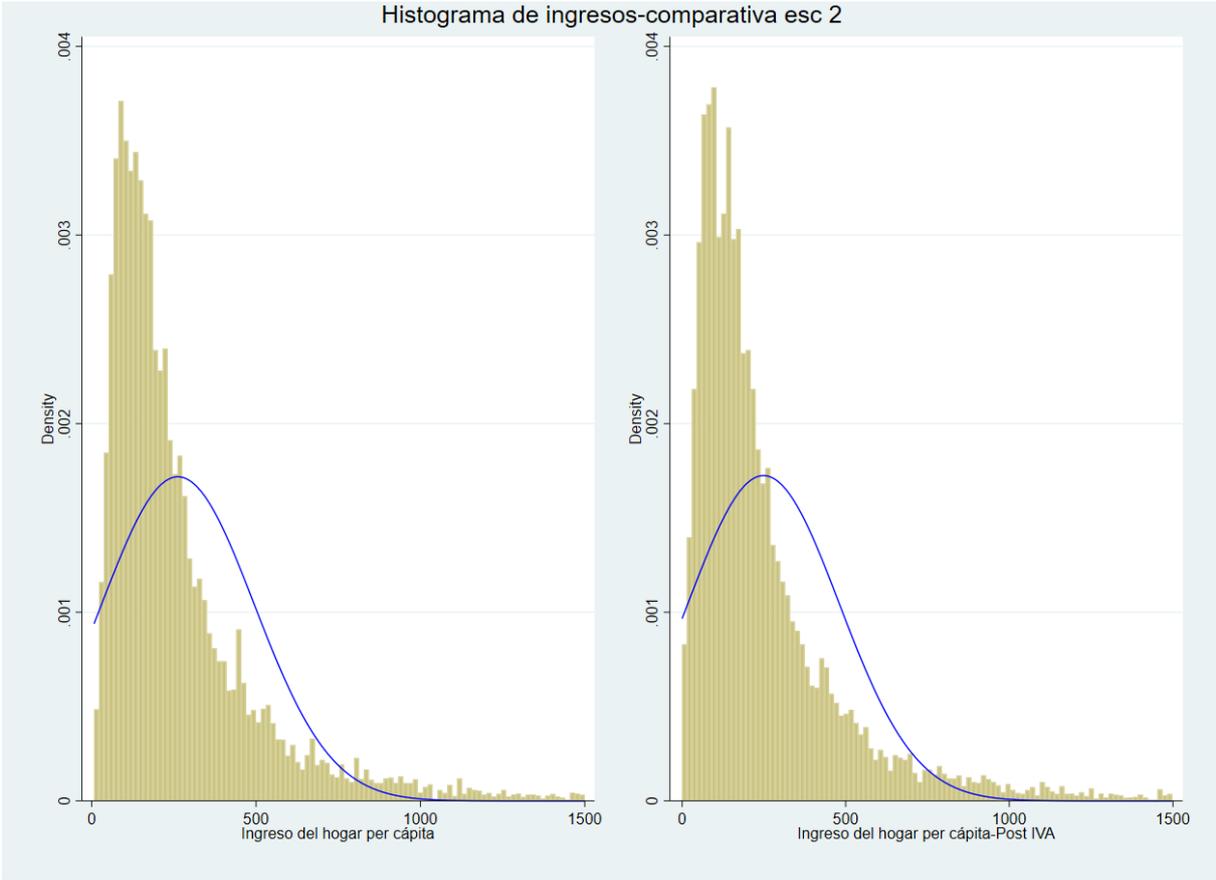
En términos generales se puede observar un mínimo deterioro en los índices de desigualdad, aumento marginal en la regresividad y en los índices de equidad horizontal, vertical e índices de redistribución del ingreso. Este resultado muestra que mientras el fisco podría recaudar alrededor de un 15% más en ingresos los perjuicios de dicha medida son marginales, es así como ante una variación compensada a través del aumento del BDH con este incremento en la recaudación se deberá evaluar su efecto en el siguiente capítulo.

Escenario 2: Aumento del IVA del 12% al 18%.

Mediante microsimulación con la herramienta ECUAMOD se plantea un escenario en el cual el IVA pasa del 12% al 18%. En términos generales este aumento impositivo genera más ingresos al fisco en alrededor de un 45% según la microsimulación realizada. En primera instancia se analiza el impacto impositivo en la distribución del ingreso per cápita de los hogares, así como, cambios en el Gini, índices de progresividad e indicadores de equidad y horizontal.

En cuanto a la distribución del ingreso se mantiene la tendencia de una distribución con asimetría positiva, es decir, que se concentran las observaciones en ingresos bajos. Es así como se muestran los histogramas de distribución antes y después del pago del IVA de la siguiente manera:

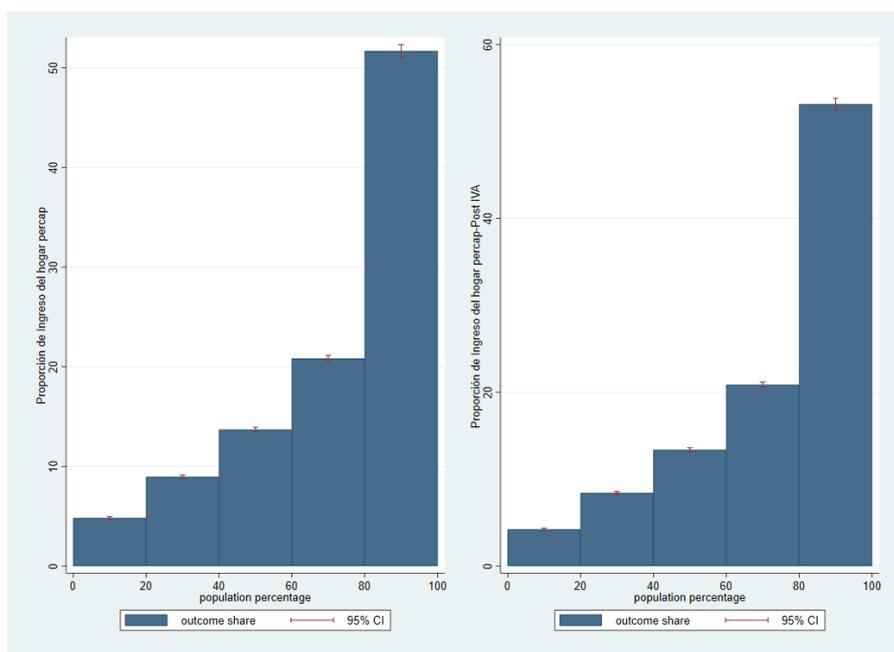
Gráfico 3.1.7: Histograma de distribución de ingresos antes y después del pago del IVA con un incremento de la tasa al 18%



Elaborado por el autor

En comparación al escenario base la distribución del ingreso por quintiles. El quintil con el más alto nivel de ingresos pasa de representar el 53,23% del total a representar el 53,94%, es decir, que hay una afectación en el nivel de ingresos que perjudica a quien menos ingresos tiene por el aumento del IVA al 18%, esto debió a cómo se demostró en el escenario base medido por el ingreso per cápita de los hogares el IVA es un impuesto regresivo en Ecuador.

Gráfico 3.1.8: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 2



Elaborado por el autor

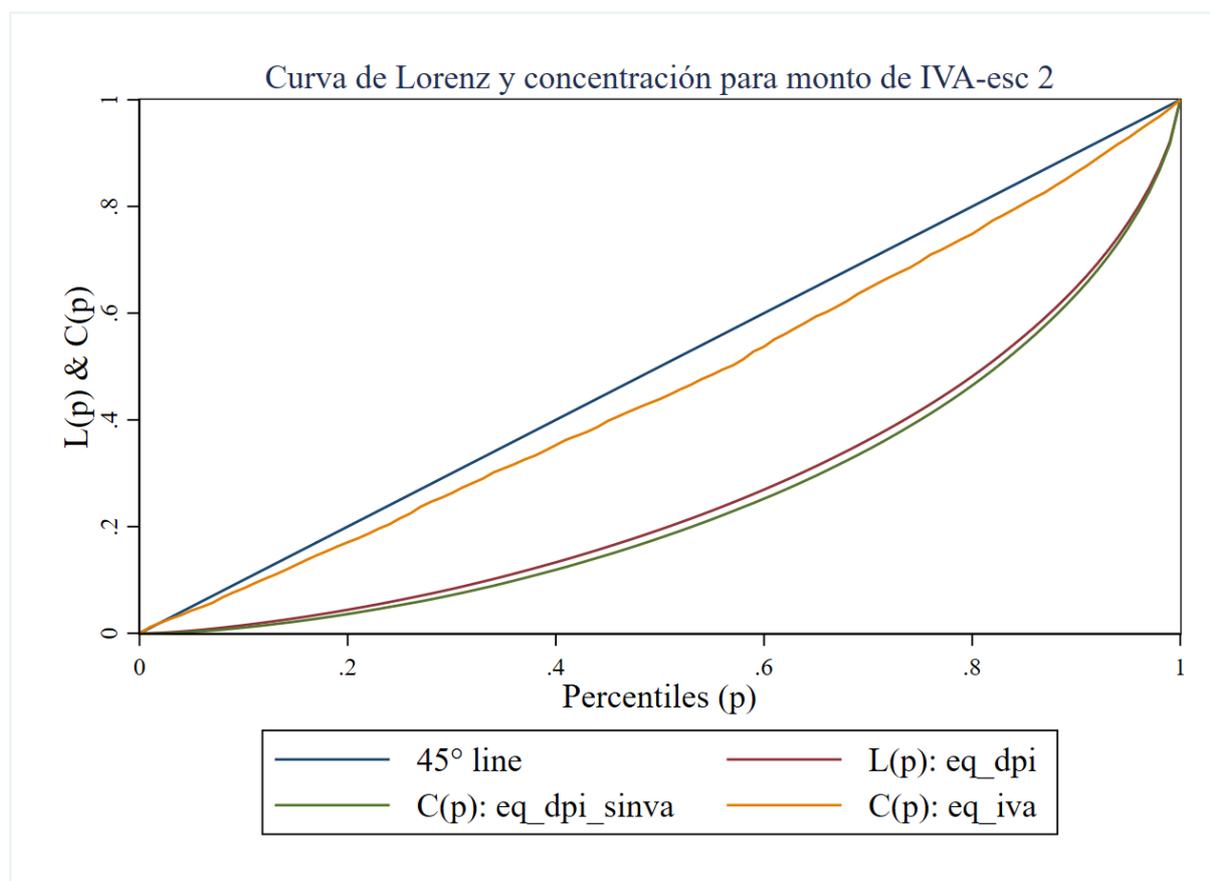
En tanto el coeficiente de Gini pasa de ser después del pago del IVA en el escenario base del 0,4821 a ser el 0,4832, es decir, una diferencia de negativa del 0,1%. Este resultado demuestra que ante un aumento de la tasa del IVA al 18%, al ser este un impuesto regresivo, aumenta la desigualdad.

Tabla 3.1.1.7: Coeficiente de Gini

Variable	Estimate	STE	LB	UB
1: GINI_eq_dpi	0,461023	0,002312	0,456491	0,465555
2: GINI_eq_dpi_sinva	0,483282	0,002343	0,478689	0,487875

Elaborado por el autor

Gráfico 3.1.9: Curva de Lorenz - escenario 2



Elaborado por el autor

En cuanto a los índices de progresividad o regresividad, de equidad vertical y equidad horizontal, en comparación con el escenario base, se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación con el Índice de Kakwani pasa -0,3823 al -0,3458 indica que el sistema fiscal o de redistribución se ha vuelto un poco menos regresivo. Un cambio en el índice de Reynolds-Smolensky de -0,0199 al -0,0264 sugiere una disminución en la progresividad del sistema de redistribución o transferencia. Un cambio en el índice de equidad vertical de -0,0187 en el escenario base a -0,0244 indica un aumento en la regresividad del sistema impositivo. En cuanto a índice de progresividad Suits, el cambio de -0,3906 al -0,3649 sugiere que el sistema impositivo o de redistribución se ha vuelto un poco más regresivo. El índice de Musgrave-Thin que analiza el efecto redistributivo también muestra una caída pasando de 0,9629 a 0,9512 sugiere que el sistema fiscal o de transferencias está teniendo un efecto redistributivo ligeramente menor. Esto podría indicar que la redistribución de ingresos entre diferentes grupos de ingresos ha disminuido en términos relativos en comparación con el escenario base.

Finalmente, el índice de Atkinson-Plotnick que mide la inequidad horizontal pasa de 0,0013 a 0,0021, lo que implica un aumento en las pérdidas debido a la desigualdad. Esto puede indicar que las diferencias en los ingresos entre individuos o grupos han aumentado, y como resultado, la equidad horizontal ha disminuido.

Tabla 3.1.1.8: Índices de progresividad / regresividad

Measures	(v=2)
Pre-tax Gini	0,4634
Post-tax Gini	0,4851
Average tax rate	0,0658
Reynolds-Smolensky net redis. Effect	-0,0264
Kawani. Progressivity index	-0,3458
Vertical equity	-0,0244
Reranking	0,002
Suits progressivity index	-0,3649
Musgrave-Thin redistributive effect	0,9512
Atkinson-Plotnick horiz. Inequity	0,0021

Elaborado por el autor

En términos generales se puede observar una disminución en los índices de desigualdad, una reducción marginal en la regresividad y un deterioro en los índices de equidad horizontal, vertical e índices de redistribución del ingreso. Este resultado muestra que mientras el fisco podría recaudar alrededor de un 45% más en ingresos, los perjuicios de dicha medida son marginales. Es así como ante una variación compensada, a través del aumento del BDH con este incremento podría tener una tendencia hacia un sistema fiscal progresivo con la compensación a los individuos que se encuentran en los quintiles más bajos de ingresos. A diferencia del escenario 1 en este escenario 2 se puede observar como las exenciones en el IVA ante un aumento de 6 puntos porcentuales en la tarifa pueden tener un efecto marginal incluso menor con una recaudación significativamente mayor.

3.2 Variación compensada a través del BDH

La variación compensada a través del BDH busca analizar y evaluar los cambios en la utilidad o bienestar de un individuo ante diferentes situaciones financieras. Esta herramienta se utiliza para medir cómo las personas pueden ajustar sus decisiones en función de cambios en los

precios relativos de bienes y servicios, permitiendo comprender mejor cómo las variaciones en los precios impactan en la toma de decisiones económicas.

Para comprender adecuadamente la variación compensada a través del bono, es crucial adentrarse en sus fundamentos teóricos. Este concepto está arraigado en la teoría del consumidor y en la idea de que las personas buscan maximizar su utilidad o bienestar sujeto a restricciones presupuestarias.

El bono compensatorio es una cantidad monetaria que se le da a un individuo para que pueda mantener su nivel de utilidad constante después de un cambio en los precios relativos. En otras palabras, cuando los precios de los bienes cambian, el bono compensatorio permite a la persona comprar la misma cantidad de utilidad que antes del cambio de precios.

Para calcular el bono compensatorio, se utiliza el enfoque de la variación compensada, que implica determinar la cantidad monetaria necesaria para volver al nivel de utilidad original antes del cambio en los precios. Este enfoque tiene en cuenta las preferencias del individuo y las posibles compensaciones que debe hacer debido a los cambios de precios.

La variación compensada a través del bono tiene diversas aplicaciones en la economía y las finanzas. Uno de los campos donde esta herramienta es ampliamente utilizada es en el análisis de políticas públicas y la evaluación de impuestos y subsidios.

Se imagina un escenario donde se introduce un impuesto sobre un bien específico. Al usar la variación compensada a través del bono, se puede determinar cómo este impuesto afectaría el bienestar de los consumidores y si podrían mantener el mismo nivel de utilidad a través del bono compensatorio. Además, esta herramienta también puede ayudar a los formuladores de políticas a diseñar impuestos de manera más eficiente, y se minimizan las distorsiones en el comportamiento de los consumidores.

Otra aplicación importante es en el análisis de cambios tecnológicos o innovaciones que afectan los precios relativos de los bienes. Al comprender cómo los consumidores pueden ajustar sus patrones de consumo a través del bono compensatorio, las empresas pueden tomar decisiones informadas sobre la introducción de nuevos productos o tecnologías.

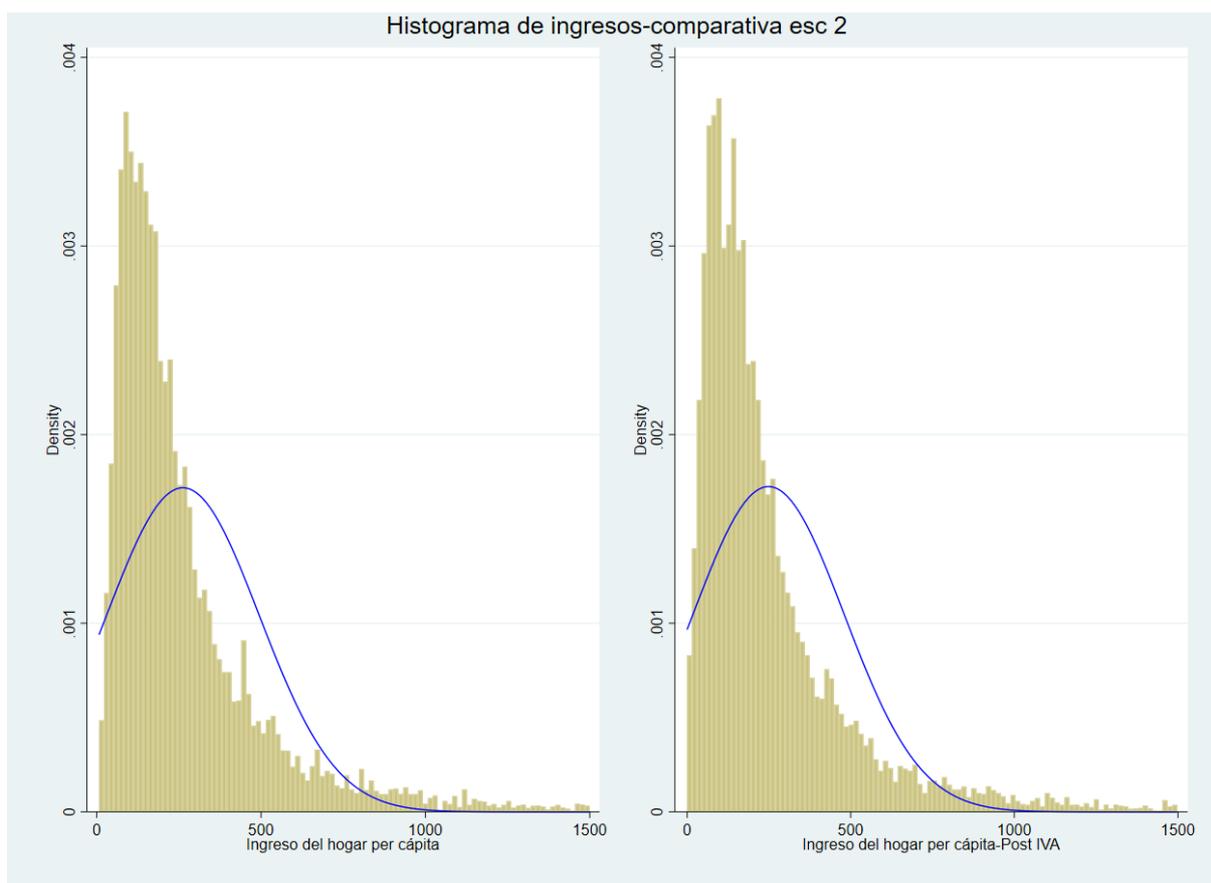
En cuanto la variación compensada a través de la microsimulación con el software ECUAMOD, se plantean dos escenarios que van de la mano con el aumento del IVA del 12% al 14% y al 18% respectivamente. Para tener este efecto de compensación a los individuos cuyo nivel de ingreso se encuentra en los quintiles más bajos se plantea un incremento en el BDH de 55 dólares como escenario base a 65 dólares y 80 dólares respectivamente.

Escenario 3: Aumento del IVA al 14% y del BDH a 65 dólares.

La distribución del ingreso en un escenario en el cual se aumenta el pago del IVA al 14% y se aumenta el BDH a 65 dólares tiene una asimetría positiva concentrado lo población en los menores ingresos similar al escenario base. Este incremento representa al fisco un aumento de alrededor del 7% en relación con el gasto en el año base.

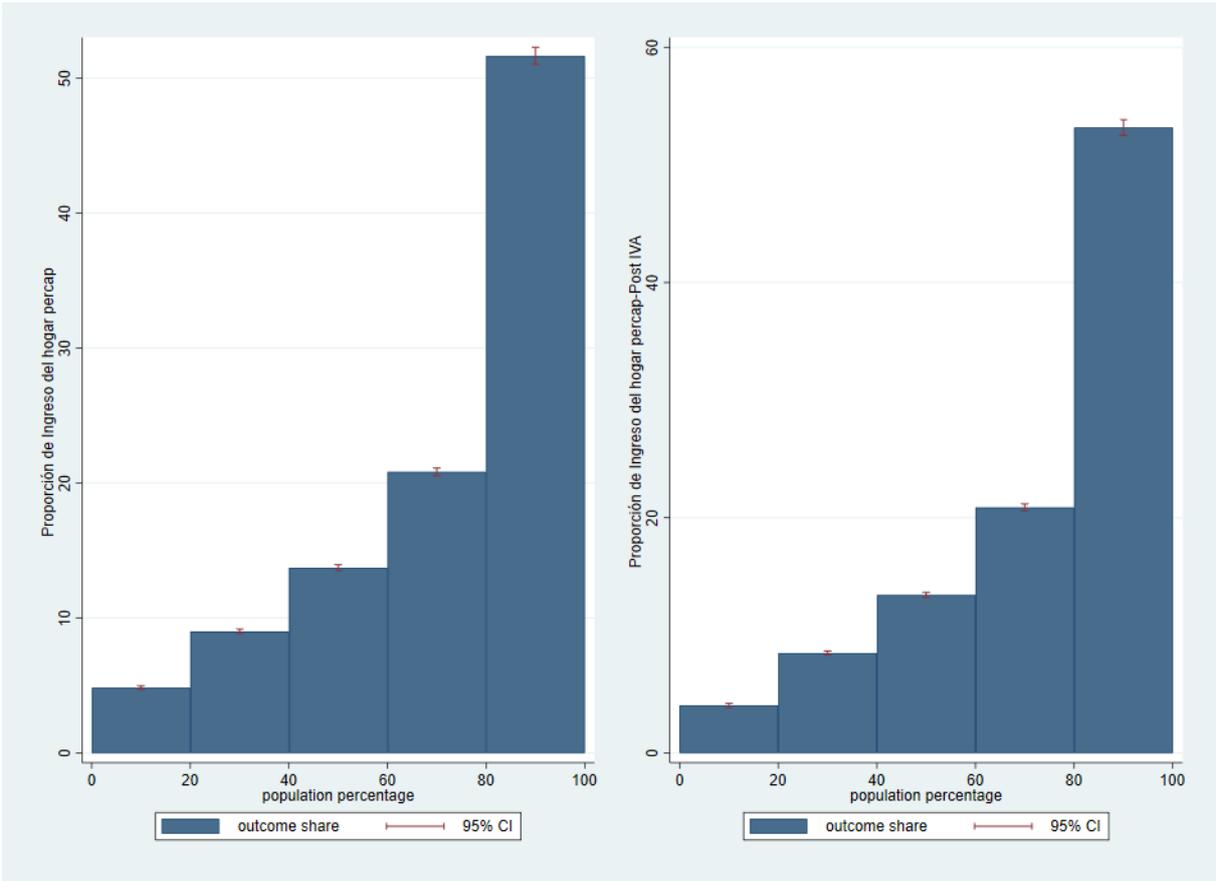
En cuanto a la distribución del ingreso por quintiles, el quintil de menor ingresos pasa de representar 3,97% en el escenario base a 4,03%, mientras que el quintil de mayores ingresos pasa de 53,23% a 53,18%. Es decir que ante un aumento del IVA en 2 puntos porcentuales y un incremento en 10 dólares del BDH resulta en una distribución más equitativa en el nivel de ingresos per cápita de los hogares de Ecuador.

Gráfico 3.2.1: Histograma de ingresos comparativa escenario 2



Elaborado por el autor

Gráfico 3.2.2: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 3

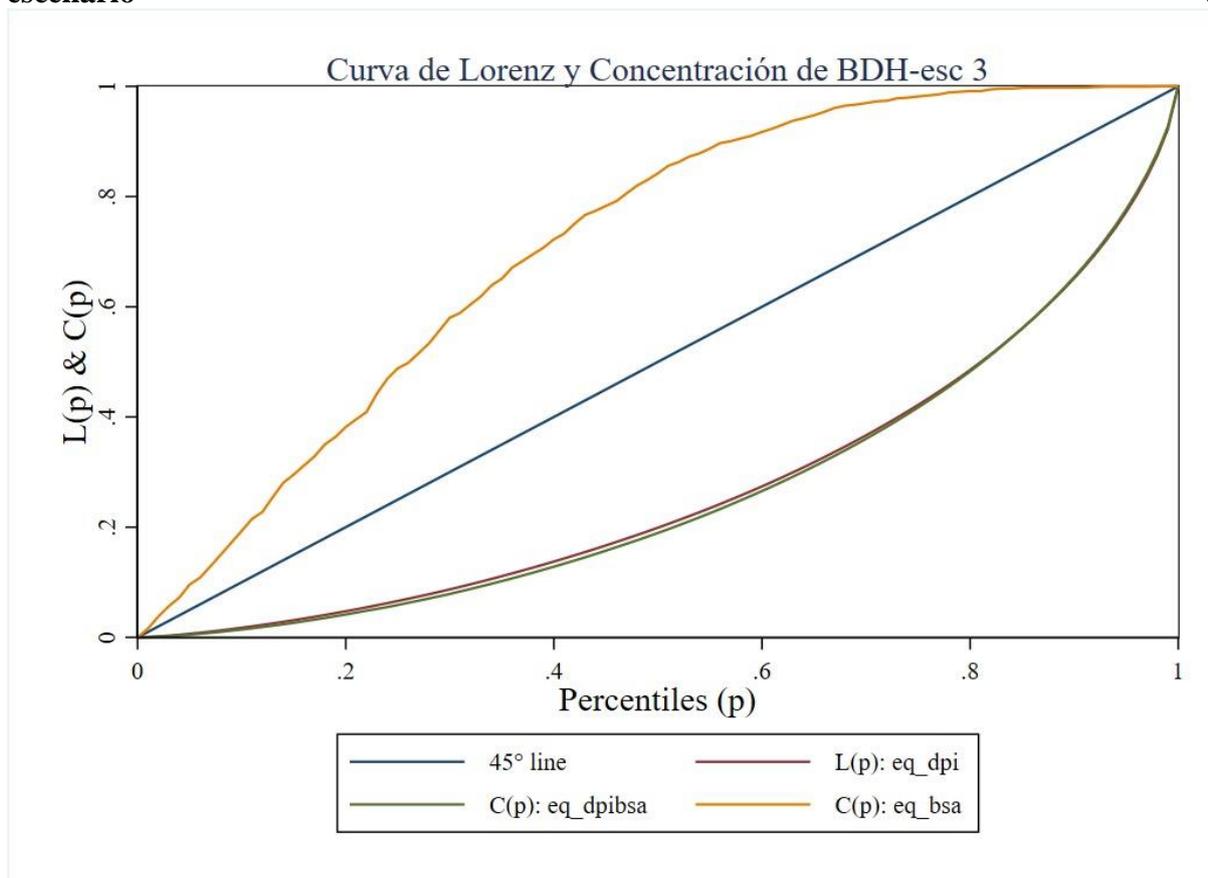


Elaborado por el autor

En el análisis de concentración tal y como se analizó en el marco teórico se puede observar que el BDH es una transferencia globalmente progresiva, debido a que el coeficiente de concentración es menor que cero y el Coeficiente de Kakwani es mayor a cero.

Gráfico 3.2.3: Curva de Lorenz y concentración de Bono de Desarrollo Humano - escenario

3



Elaborado por el autor

En tanto el coeficiente de Gini pasa de ser después del pago del IVA al 14% y aumento del BDH a 65 dólares, en el escenario base del 0,4821 a ser el 0,4761, es decir, una diferencia de positiva en términos de reducción de la desigualdad del 0,6%. Este resultado demuestra que ante un aumento de la tasa del IVA al 14% y aumento del BDH a 65 dólares, al ser este un impuesto regresivo, aumenta la desigualdad y existe una compensación con el aumento en 10 dólares del BDH.

Tabla 3.1.1.1: Coeficiente de Gini

Variable	Estimate	STE	LB	UB
1: GINI_eq_dpi	0,457976	0,002315	0,453438	0,462514
2: GINI_eq_dpi_sinva	0,476161	0,002338	0,471578	0,480744

Elaborado por el autor

En cuanto a los índices de progresividad o regresividad, de equidad vertical y equidad horizontal, en comparación con el escenario base, se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación con el Índice de Kakwani pasa -0,3823 al -0,3462 indica que el sistema fiscal o de redistribución se ha vuelto un poco menos regresivo. Un cambio en el índice de Reynolds-Smolensky de -0,0199 al -0,0201 sugiere una disminución en la progresividad del sistema de redistribución o transferencia. Un cambio en el índice de equidad vertical de -0,0187 en el escenario base a -0,0188 indica un aumento en la regresividad del sistema impositivo. En cuanto a índice de progresividad Suits, el cambio de -0,3906 al -0,3641 sugiere que el sistema impositivo o de redistribución se ha vuelto un poco más regresivo. El índice de Musgrave-Thin que analiza el efecto redistributivo también muestra una caída pasando de 0,9629 a 0,9512 sugiere que el sistema fiscal o de transferencias está teniendo un efecto redistributivo ligeramente mayor. Esto podría indicar que la redistribución de ingresos entre diferentes grupos de ingresos ha disminuido en términos relativos en comparación con el escenario base. Finalmente, el índice de Atkinson-Plotnick que mide la inequidad horizontal se mantiene en 0,0013. Esto puede indicar que las diferencias en los ingresos entre individuos o grupos se mantienen, y como resultado, la equidad horizontal es la misma.

Tabla 3.1.1.2: Índices de progresividad / regresividad

Measures	(v=2)
Pre-tax Gini	0,4557
Post-tax Gini	0,48758
Average tax rate	0,0516
Reynolds-Smolensky net redis. Effect	-0,0201
Kawani. Progressivity index	-0,3492
Vertical equity	-0,0188
Reranking	0,0013
Suits progressivity indez	-0,3641
Musgrave-Thin redistributive effect	0,9631
Atkinson-Plotnick horiz. Inequity	0,0013

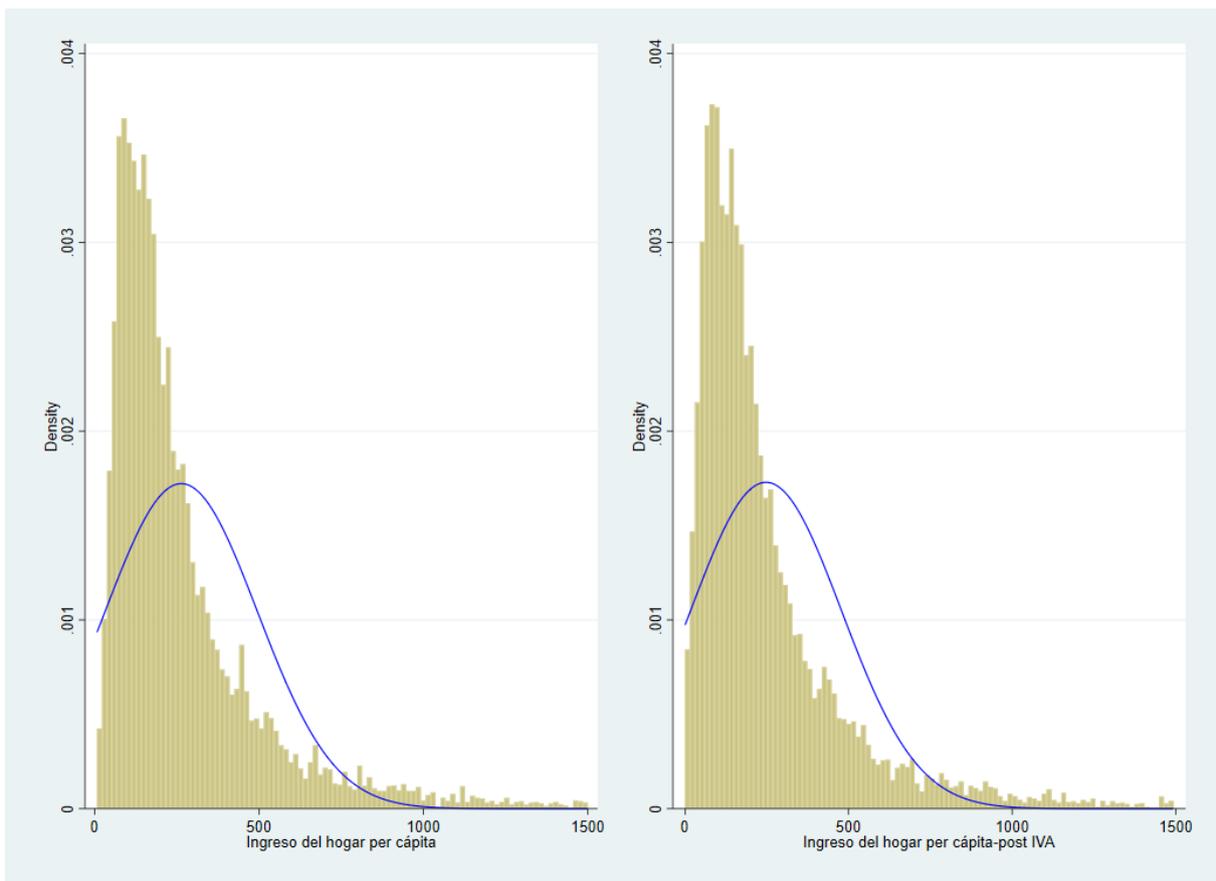
Elaborado por el autor

Escenario 4: Aumento del IVA al 18% y del BDH a 80 dólares.

La distribución del ingreso en un escenario en el cual se aumenta el pago del IVA al 18% y se aumenta el BDH a 80 dólares tiene una asimetría positiva concentrado la población en los menores ingresos similar al escenario base. Este incremento representa al fisco un aumento de alrededor del 19% en relación con el gasto en el año base.

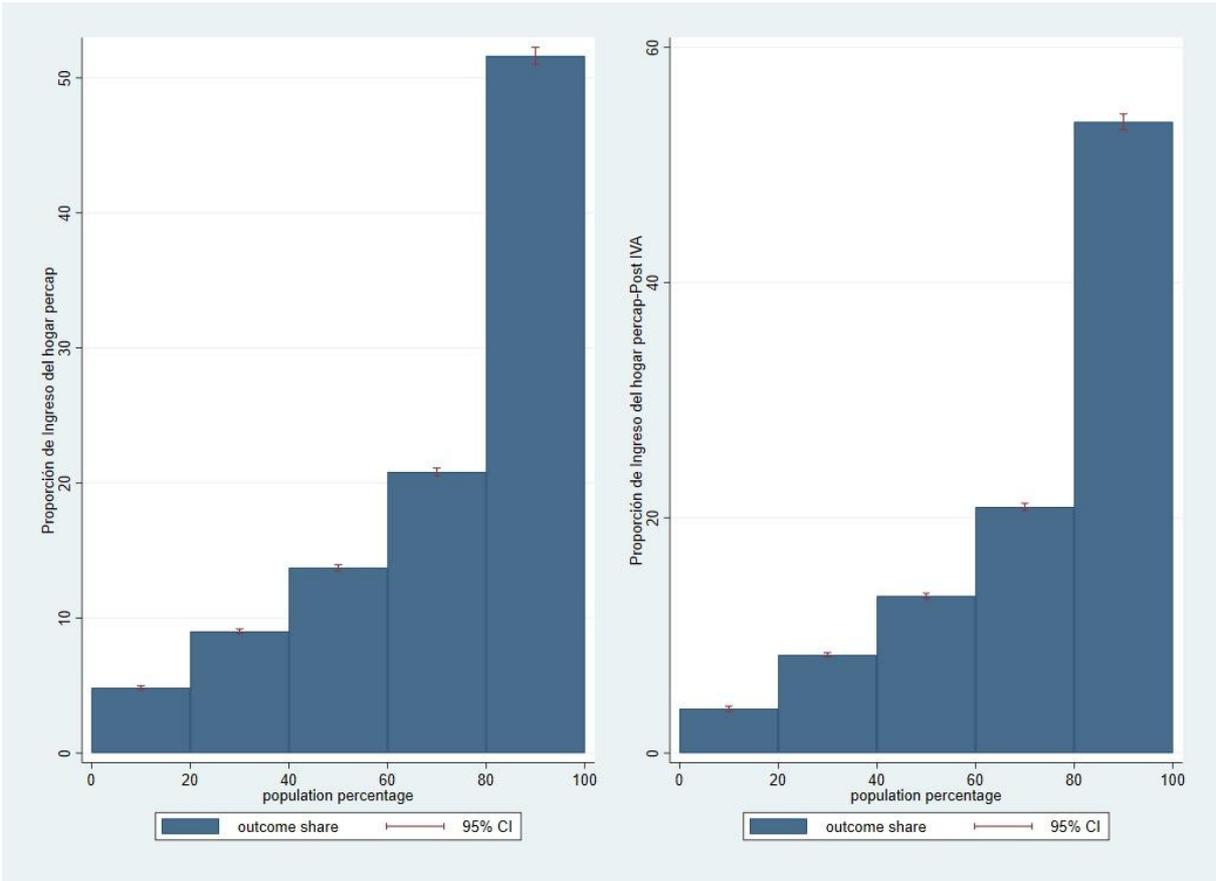
En cuanto a la distribución del ingreso por quintiles, el quintil de menor ingresos pasa de representar 3,97% en el escenario base a 3,75%, mientras que el quintil de mayores ingresos pasa de 53,23% a 53,64%. Es decir que ante un aumento del IVA en 6 puntos porcentuales y un incremento en 25 dólares del BDH resulta en una distribución ligeramente menos equitativa en el nivel de ingresos per cápita de los hogares de Ecuador.

Gráfico 3.2.4: Histograma de ingresos - comparativa escenario 4



Elaborado por el autor

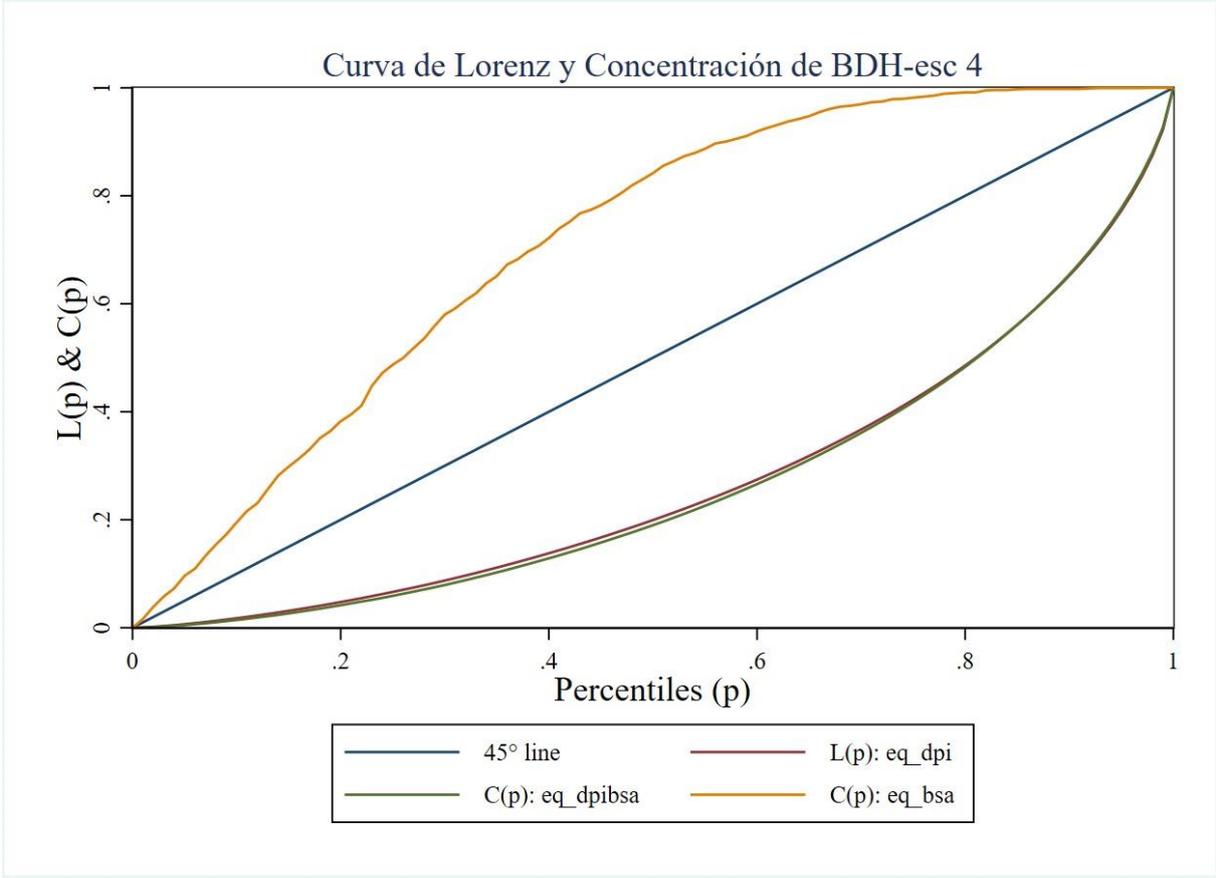
Gráfico 3.2.5: Distribución de ingreso por percentiles - escenario 4



Elaborado por el autor

En el análisis de concentración tal y como se analizó en el marco teórico se puede observar que el BDH es una transferencia globalmente progresiva, debido a que el coeficiente de concentración es menor que cero y el Coeficiente de Kakwani es mayor a cero.

Gráfico 3.2.6: Curva de Lorenz escenario 4



Elaborado por el autor

En tanto el coeficiente de Gini pasa de ser después del pago del IVA al 18% y aumento del BDH a 80 dólares, en el escenario base del 0,4821 a ser el 0,4807, es decir, una diferencia de positiva en términos de reducción de la desigualdad del 0,14%. Este resultado demuestra que ante un aumento de la tasa del IVA al 18% y aumento del BDH a 80 dólares, al ser este un impuesto regresivo, aumenta la desigualdad y existe una compensación con el aumento en 25 dólares del BDH.

Tabla 3.1.1.3: Coeficiente de Gini

Variable	Estimate	STE	LB	UB
1: GINI_eq_dpi	0,457431	0,002317	0,45289	0,461972
2: GINI_eq_dpi_sinva	0,480751	0,002345	0,476154	0,485348

Elaborado por el autor

En cuanto a los índices de progresividad o regresividad, de equidad vertical y equidad horizontal, en comparación con el escenario base, se obtuvieron los siguientes resultados:

En relación con el índice de Kakwani pasa -0,3823 al -0,3420 indica que el sistema fiscal o de redistribución se ha vuelto un poco menos regresivo. Un cambio en el índice de Reynolds-Smolensky de -0,0199 al -0,0260 sugiere una disminución en la progresividad del sistema de redistribución o transferencia. Un cambio en el índice de equidad vertical de -0,0187 en el escenario base a -0,0240 indica un aumento en la regresividad del sistema impositivo. En cuanto a índice de progresividad Suits, el cambio de -0,3906 al -0,3608 sugiere que el sistema impositivo o de redistribución se ha vuelto un poco más regresivo. El índice de Musgrave-Thin que analiza el efecto redistributivo también muestra una caída pasando de 0,9629 a 0,9523 sugiere que el sistema fiscal o de transferencias está teniendo un efecto redistributivo ligeramente menor. Esto podría indicar que la redistribución de ingresos entre diferentes grupos de ingresos ha disminuido en términos relativos en comparación con el escenario base. Finalmente, el índice de Atkinson-Plotnick que mide la inequidad horizontal cambia de 0,0013 a 0,0021 e indica que las pérdidas debidas a la desigualdad han aumentado en términos relativos. Esto podría sugerir que las diferencias en los ingresos entre individuos o grupos se han ampliado, lo que resulta en una distribución de ingresos menos equitativa en términos horizontales.

Tabla 3.1.1.4: Índices de progresividad / regresividad

Measures	(v=2)
Pre-tax Gini	0,4544
Post-tax Gini	0,4804
Average tax rate	0,0655
Reynolds-Smolensky net redis. Effect	-0,026
Kawani. Progressivity index	-0,342
Vertical equity	-0,024
Reranking	0,0021
Suits progressivity indez	-0,3608
Musgrave-Thin redistributive effect	0,9523
Atkinson-Plotnick horiz. Inequity	0,0021

Elaborado por el autor

En este escenario con un cambio mayor tanto en el incremento del IVA del 12% al 18% y del BDH de 55 dólares a 80 muestra una reducción en los niveles de desigualdad y una

regresividad menor que la que se encontró en el escenario base, si bien los índices de redistribución, equidad horizontal y equidad vertical sufren un deterioro marginal en términos generales el aumento en mayor proporción del fisco puede permitir mejorar aún más esos índices a través de la política fiscal.

3.2.1 Beneficios y limitaciones del bono como instrumento de variación compensada

La variación compensada a través del Bono de Desarrollo Humano tiene algunas limitaciones importantes. En primer lugar, se basa en la suposición de que los individuos pueden predecir con precisión cómo cambiarán sus preferencias en respuesta a los cambios de precios, lo cual puede no ser siempre realista.

Además, el cálculo del bono compensatorio puede volverse complicado en situaciones donde hay múltiples bienes y efectos interrelacionados. La variación compensada también puede no capturar adecuadamente los efectos a largo plazo de los cambios en los precios y las decisiones de los consumidores.

En conclusión, la variación compensada a través del Bono de Desarrollo Humano es una herramienta valiosa en la teoría económica que permite analizar cómo los individuos responden a cambios en los precios y cómo pueden mantener su nivel de utilidad a través de un bono compensatorio. A pesar de sus limitaciones, su aplicación práctica en el análisis de políticas y en la toma de decisiones económicas proporciona información crucial para comprender mejor el comportamiento de los consumidores y diseñar políticas eficientes.

Conclusiones

El objetivo del presente trabajo ha sido dilucidar el efecto de la aplicación del BDH bajo la política de equidad tributaria, respecto a la redistribución de la riqueza en Ecuador.

El análisis se lo hará a través de la herramienta ECUAMOD, con el objetivo de determinar si la estructura tributaria que debe tener una nación es una condición para tener equidad tributaria, y sus efectos sobre el BDH cuando se utiliza el término "equilibrio parcial" en relación con ECUAMOD, se está haciendo referencia a un enfoque analítico que se centra en evaluar el impacto de cambios específicos en políticas o variables, manteniendo otras condiciones relativamente constantes en la simulación. Este tipo de análisis permite comprender mejor los efectos detallados de las políticas en la economía a nivel de hogares e individuos. Los principales resultados son:

- Queda demostrada la hipótesis del trabajo de que existe un efecto compensación entre los individuos con menor nivel de ingresos y con mayor carga tributaria del IVA, a través del BDH mejorando los índices de desigualdad, progresividad, redistribución, equidad vertical y horizontal.
- El efecto neto de la política fiscal ante variaciones en la tasa del IVA y el monto de transferencia del BDH es positivo debido a que se mantiene niveles de desigualdad y regresividad menores con un incremento significativo en la recaudación para las arcas fiscales.
- En el escenario base se observan por quintiles la distribución antes y después del pago del IVA. Antes del pago de impuestos el quintil 5 concentra el 51,8943% del total de ingresos de la población, mientras que una vez descontado el pago del IVA se observa que los individuos con el mayor nivel de ingresos concentran más 53,2320% del total.
- El BDH es una transferencia globalmente progresiva e incrementa el ingreso per cápita de los hogares que se encuentran en los quintiles más bajos.
- El IVA es un impuesto indirecto que se aplica sobre el consumo, y su impacto regresivo es una característica común de este tipo de impuesto. Debido a que no se toma en cuenta directamente la capacidad de pago de los contribuyentes, las personas con ingresos más bajos terminan dedicando una parte más significativa de sus ingresos al pago de impuestos al consumir productos y servicios gravados. En Ecuador, se aplican exenciones o tasas reducidas en ciertos bienes y servicios esenciales, lo que puede aliviar en cierta medida la carga fiscal sobre los segmentos más vulnerables de

la población. Estas medidas buscan equilibrar la carga impositiva y hacer que el sistema sea más equitativo en términos de distribución del impacto fiscal entre diferentes grupos de ingresos.

- Mientras que la estructura tributaria es un componente clave para lograr la equidad tributaria, no es la única consideración. Es necesario examinar cómo se diseñan los impuestos y cómo se utilizan los ingresos fiscales para garantizar que se alcance un equilibrio entre la eficiencia económica y la equidad social con programas sociales de transferencias que permitan generar una variación compensada.

En cuanto al efecto total de la política fiscal a través de la variación compensada, que se refiere al cambio en el ingreso necesario para que un consumidor sea indiferente entre la nueva situación y la situación original. Esto implica que la variación compensada puede proporcionar una medida objetiva de los efectos de un cambio de precios en el bienestar de los individuos, permitiendo evaluar si un cambio en la asignación de recursos es potencialmente equitativo. De esta manera, a través de BDH se compensa a los quintiles de menores ingreso per cápita de los hogares ante cambios en la tasa del IVA que es un impuesto regresivo de fácil recaudación y que en Ecuador tiene exenciones a productos básicos. Si bien el sistema tributario ecuatoriano tiene como mayor carga impositiva un impuesto indirecto y regresivo, la política fiscal en su conjunto genera un bienestar para los individuos y generando más ingresos al fisco.

Respecto a las contribuciones de esta investigación, conforme se pudo evidenciar, el principio de equidad, expresado a través de la progresividad de impuestos, en teoría, satisface los objetivos planteados para esta investigación, en donde se ha podido verificar que el beneficio que representa el BDH ha ampliado su espectro de forma que pueda incluir más beneficiarios situados en los estratos de pobreza y pobreza extrema.

No obstante, en la práctica se pudo constatar que la redistribución de la riqueza, al menos en estos últimos años, se ha visto afectada por el contingente generado por la pandemia de COVID – 19, la cual repercutió en la economía a nivel mundial, conllevando efectos colaterales que siguen presentes aun habiendo transcurrido más de tres años desde su aparición en el año 2020.

Desde otra perspectiva, otro de los factores que inciden a que en la práctica no se lleve a cabo una correcta recaudación para posteriormente, iniciar la redistribución de la riqueza, son las

brechas fiscales que existen especialmente relacionadas con la inscripción de contribuyentes como también con la declaración y pago de tributos lo que complica aún más la recaudación.

Los modelos de microsimulación, por necesidad, deben realizar simplificaciones y hacer supuestos para ser manejables. Estos supuestos pueden limitar la precisión de las predicciones y no siempre capturan todas las complejidades de la realidad. Muchos modelos de microsimulación, incluido ECUAMOD, tienden a ser estáticos y no capturan completamente el comportamiento dinámico a lo largo del tiempo. Esto puede ser una limitación al analizar políticas que afectan el comportamiento a largo plazo de los agentes económicos. Algunos modelos de microsimulación, como ECUAMOD, pueden no capturar completamente las respuestas de comportamiento a cambios en las políticas, como cambios en la oferta laboral, decisiones de inversión y comportamientos de ahorro.

En general, a pesar de estas limitaciones, los modelos de microsimulación como ECUAMOD son herramientas valiosas para analizar el impacto de las políticas fiscales en los hogares y proporcionar información útil para la toma de decisiones políticas. La comprensión de estas limitaciones es esencial para interpretar los resultados de manera adecuada.

Referencias

- Ahumada, Guillermo. 1992. *Tratado de finanzas públicas*. Buenos Aires: Plus Ultra
- Afonso, José, & de Castro, Kleber. 2016. “Carga tributaria en Brasil: redimensionada y repensada”. *Revista de Administración Tributaria CIAT/AEAT/IEF* No. 40.
- Alm, James. 1996. “What is an optimal tax system”. *National Tax Journal* 49:117–133.
- Atkinson, Anthony. 1980. “Horizontal Inequity and the Distribution of the Tax Burden in H. Aaron & M. Boskin” *Revista The Economics of Taxation*: 3-18.
- Asamblea Nacional del Ecuador. 2008. “Constitución de la República del Ecuador”. Registro Oficial 449 de 20 de octubre de 2008
- Asamblea Nacional del Ecuador. 2004. “Ley de Régimen Tributario Interno”. Registro Oficial Suplemento 463 de 17 de noviembre de 2004
- Atkinson, Anthony. 2015. “Inequality: What can be done?” *Harvard University Press*.
- Burkhauser, Richard y Jeff Larrimore. 2009. “Trends in the relative household income of working-age men with work limitation: Correcting the record using internal current population survey data.” *The Journal of Economic Inequality*, Vol. 7(4): 22-67
- Cámara de Industrias y Producción. «La carga tributaria en Ecuador ». Acceso el 23 de septiembre de 2023. <https://www.cip.org.ec/wp-content/uploads/2019/05/La-carga-tributaria-en-Ecuador-1.pdf>
- Cecchini, Simone y Aldo Madariaga. 2011. Programas de transferencias condicionadas. Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/27854/S2011032_es.pdf
- Cevallos Vaca, María del Carmen. 2011. “Orientación del sistema tributario en el Ecuador a partir de la Ley Reformatoria para la Equidad Tributaria”. Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.
- Chipman, John y James Moore. 1980. “Compensating Variation, Consumer's Surplus, and Welfare” *The American Economic Review*. Disponible en: <http://www.jstor.org/stable/1805773>
- Cohen, Ernesto, Rolando Franco y Pablo Villatoro. 2006. “México: el Programa de Desarrollo Humano Oportunidades”, Transferencias con corresponsabilidad. *Una mirada latinoamericana*, E. Cohen y R. Franco (coords.), México, D.F: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- Comunidad Andina. 2006. *La equidad fiscal en los países andinos*. Washington: Comunidad Andina
- Durán – Cabré, José María; Alejandro Esteller – Moré; Monserrat Mariona Mas y Luca Salvadori. 2018. *La Brecha Fiscal: Estudio y aplicación a los impuestos sobre la riqueza*. Barcelona: Institut d’Economia de Barcelona
- Enami, Ali. 2017. *Midiendo el efecto redistributivo de impuestos y transferencias*. Washington: Centro de Desarrollo Global.
- Engel, Eduardo, Alexander Galetovit y Claudio Raddatz. “¿Son efectivos los programas de transferencias monetarias para combatir la pobreza?”, *Secretaría Técnica del Frente Social*, Mauricio León G., Rob Vos y Wladimir Brborich
- Gómez Sabaini, Juan, Juan Jiménez, & Ricardo Martner Fanta. 2017. *Consensos y conflictos en la política tributaria de América Latina*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
- Hicks, Jhon. 1939. *Valor y capital*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hugh, Dalton. 1953. *Principios de finanzas públicas*. Buenos Aires: Arayú

- Ibarra, Alberto. 2009. *Introducción a las Finanzas Públicas*. Bogotá: Fundación Universitaria Tecnológico de COMFENALCO. <http://www.eumed.net/libros-gratis/2010a/665/CONCEPTO%20DE%20GASTO%20PUBLICO.htm>.
- Immervoll, Herwig y David Barber. 2018. “Microsimulation of tax-benefit reforms using EUROMOD: An introduction and guide”. *Handbook on microsimulation modelling*: 33-56
- Jarach, Dino. 2004. *El hecho imponible*. Barcelona: Abeledo-Perrot
- Kakwani, Nanoc. 1977. “Measurement of tax progressivity: an international comparison”, *Economic Journal*, 87: 71-80.
- Kakwani, Nanoc. 1977. “Application of Lorenz curves in economic análisis”. *Econometrica*, 45: 719-727.
- Levy, Santiago y Evelyne Rodríguez (2005). *Sin herencia de pobreza*. Washington, D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- López, Dennis; Israel Gaibor, Paulina Durán y Miguel Vásquez. 2020. “El Sistema Fiscal en el Ecuador y su efecto en la redistribución de la riqueza”. *Revista de Investigación Enlace Universitario* 19 (2): 119 – 135
- Lustig, Nora. 2019. “The Impact of Taxes and Social Spending on Inequality and Poverty in Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico, and Peru: A Synthesis of Results”. *Commitment to Equity Institute*: 45-89
- Martínez, Diego, Tathiana Borja, Nadin Medellín y Pedro Cueva. 2017. *¿Cómo funciona Bono de Desarrollo Humano? Mejores prácticas en la implementación de Programas de Transferencias Monetarias Condicionadas en América Latina y el Caribe*. Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/%C2%BFC%C3%B3mo-funciona-el-Bono-de-Desarrollo-Humano-Mejores-pr%C3%A1cticas-en-la-implementaci%C3%B3n-de-Programas-de-Transferencias-Monetarias-Condicionadas-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Martínez – Giralt, Xavier. 2008. *Microeconomía Avanzada*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona
- Medina, Fernando. 2001. *Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso*. Santiago de Chile: Serie de Estudios Estadísticos y Prospectivos
- Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador. Acuerdo Ministerial No. 512. Registro Oficial 142 de 7 de agosto de 2003
- Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador. Acuerdo Ministerial No. 03-2014 Registro Oficial 366 de 27 de marzo de 2014
- Ministerio de Inclusión Económica y Social del Ecuador. Acuerdo Ministerial No. MIES 2022-037. 2022. Registro Oficial Suplemento 160 de 30 de septiembre de 2022
- Musgrave, Richard. 1990. “Horizontal Equity once more”. *National Tax Journal* 43: 113-122
- Organización de las Naciones Unidas. «Modelo Ecuamod» Acceso el 30 de julio de 2023. <https://www.wider.unu.edu/publication/southmod-country-report-ecuador-ecuamod-v15>
- Organización de las Naciones Unidas. 1997. *La brecha de la equidad, América Latina, El Caribe y la Cumbre Social*. Santiago: Naciones Unidas
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. 2023. Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2023 – Ecuador. <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/folleto-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe.pdf>
- Oosterbeek, Hessel, Juan Ponce y Norbert Schady. 2008. “The impact of a Cash Transfer Program”. *Economics of Education Review*. Vol. 29: 116-25.

- Plotnick, Robert. 1981. "A Measure of Horizontal Inequity". *Review of Economics and Statistics*, vol.63: 283-288.
- Piketty, Thomas. 2014. "Capital in the Twenty-First Century". *Harvard University Press*.
- Ponce, Juan. 2013. *Hacia una reforma del Bono de Desarrollo Humano*. Quito: Abya Yala.
- Queralt, Juan Martín. Lozano Serrano, Carmelo Poveda Blanco, Francisco. 2004. *Derecho Tributario*. Navarra: Editorial Aranzadi S.A.
- Rabell, Enrique. 2016. "Derecho o Economía en la Equidad Fiscal". *Revista de Derecho Público* 85 (2): 61-82
- Ramírez, José y Nicolás Oliva. 2016. "Progresividad y redistribución en el análisis de reforma marginal de impuestos sobre el consumo: propuesta metodológica". *Analítica*: 8-17
- Real Academia Española. 2023. "Diccionario de la lengua española". 23.^a ed. <<https://dle.rae.es>>
- Reynolds, Morgan. 1977. *Public Expenditures, Taxes, and the Distribution of Income: The United States, 1950, 1961, 1970*. New York: Academic Press.
- Rodríguez, Alejandro. 2009. *Mejores Prácticas en la Administración Tributaria*. México: Fundación Centro de Educación a Distancia para el Desarrollo Económico y Tecnológico.
- Rojas, Diego. 2017. "Análisis de regresividad del IVA en Ecuador". *Notas de reflexión*: 2-9.
- Saez, Emmanuel y Gabriel Zucman. 2016. "Wealth inequality in the United States since 1913: Evidence from capitalized income tax data". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 131(2): 66-90
- Saez, Emmanuel. 2020. "Taxing the rich more—evidence from the 2013 federal tax increase". *Brookings Papers on Economic Activity*.
- Salo, Manuel. 2014. "La idea de Maurice Lauré sobre el IVA en la década de 1950". *Revista mundial sobre la ley del IVA/GST*: 135-139.
- Servicio de Rentas Internas. 2022. Informe de Labores de Gestión Institucional, enero a diciembre 2022. <https://www.sri.gob.ec/informe-de-labores>
- Servicio de Rentas Internas. Plan Estratégico Institucional del Servicio de Rentas Internas para los años comprendidos entre el 2021 y 2025. <https://www.sri.gob.ec/plan-estrategico-institucional>
- Sevilla, José. 2004. *Política y técnica tributaria*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.
- Slemrod, Joel. 2017. "Tax systems". *Handbook of Public Economics*, Vol. 5
- Stiglitz, Joseph. 2000. *La economía del sector público*. Nueva York: Universidad de Columbia.
- Stiglitz, Joseph. 2012. *The price of inequality: How today's divided society endangers our future*. Nueva York: WW Norton & Company.
- Valdivieso, Gabriela. 2013. *La Tasa, un tributo que ha sido desnaturalizado en Ecuador*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar y Corporación Editora Nacional
- Varian, Hal. 2014. "Big Data: New Tricks for Econometrics." *Journal of Economic Perspectives* Vol. 28
- Vos, Rob. 2001. *¿Son efectivos para reducir la pobreza los programas de transferencia monetaria?* Quito: Mimeo.