



UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO DE MANABÍ”

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, DERECHO Y
BIENESTAR CARRERA DE ECONOMÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE ECONOMISTA**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

**LOS SUBSIDIOS DEL ESTADO Y SU IMPACTO EN LAS
FINANZAS PÚBLICAS EN EL PERÍODO 2016-2023**

AUTORA:

Justine Salomé Mantilla Zambrano

TUTOR:

Ing. Juan Carlos Anchundía

MANTA- MANABÍ- ECUADOR

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En calidad de docente tutor de la Facultad De Ciencias Sociales, Derecho y Bienestar de la carrera de Economía de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, CERTIFICO:

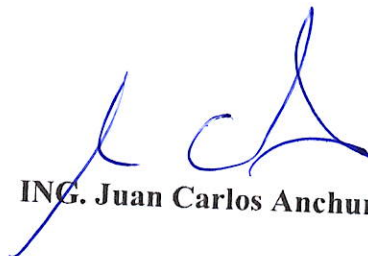
Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante **MANTIILLA ZAMBRANO SALOME JUSTINE**, legalmente matriculada en la carrera de Economía, período académico 2025(1), cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es

“LOS SUBSIDIOS DEL ESTADO Y SU IMPACTO EN LAS FINANZAS PUBLICAS EN EL PERIODO 2016-2023”

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario. Manta, 14 de agosto de 2025. Lo certifico,

Atentamente



ING. Juan Carlos Anchundia

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Declaro que el: **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE “LOS SUBSIDIOS DEL ESTADO Y SU IMPACTO EN LAS FINANZAS PÚBLICAS EN EL PERÍODO 2016-2023”** es absolutamente original, auténtico, personal, se han citado fuentes correspondientes que sustentan lo dicho y en su ejecución se respetaron las disposiciones que protegen los derechos del autor vigente.

Los análisis, conclusiones y recomendaciones obtenidas en el presente proyecto de inversión es de aporte intelectual y netamente responsable del autor de los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la carrera universitaria.

Atentamente


Justine Salomé Mantilla Zambrano

CERTIFICADO DE SIMILITUD



INFORME DE ANALISIS
magister

Acutalizado tesis Salome Ago
18

6%
Textos
sospechosos

- < 1% Similitudes
- < 1% Idiomas no reconocidos
- 5% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: Acutalizado tesis Salome Ago 18.docx
ID del documento: 3/edda48b5148f6b5a08be85051f5c0f6c7e8666e
Tamaño del documento original: 367,06 KB

Depositante: JUAN ANCHUNDIA RODRIGUEZ
Fecha de depósito: 18/8/2025
Tipo de carga: interface
fecha de fin de analisis: 18/8/2025

Numero de palabras: 15.368
Numero de caracteres: 97.138

Ubicación de las similitudes en el documento



Fuentes de similitudes

Fuente principal detectada

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	Documento de otro usuario	< 1%		

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	rikisnakuy.com	< 1%		
2	repositorio.upse.edu.ec	< 1%		
3	www.finanzas.gob.ec	< 1%		
4	repositorio.utmachala.edu.ec	< 1%		
5	denarius.rtt.uam.mx	< 1%		

DEDICATORIA

Le dedico este título a Dios por no dejar que me rindiera en los momentos más oscuros por muy difícil que fuera, gracias a él la meta se ha cumplido.

A mi madre Norma Margarita Zambrano Llor, ejemplo de fortaleza, amor y sacrificio, le dedico este trabajo, porque todo lo que soy y todo lo que he logrado ha sido gracias a su esfuerzo incansable, su apoyo incondicional y a la confianza que siempre ha depositado en mí, por enseñarme que pase lo que pase el objetivo era ser Economista por muy duro que nos golpeara la vida, su dedicación y sus enseñanzas han sido mi inspiración más grande, y este triunfo es también suyo, porque detrás de cada meta alcanzada está su amor inmenso y guía constante, gracias por ser mi apoyo en los momentos difíciles y mi mayor motivación para seguir adelante, gracias porque siempre te has sentido feliz y orgullosa de tu niña Salomé, con todo mi corazón y gratitud, este logro es para ti, te amo mamá.

A mi querido abuelo Carlos, por ser un padre para mí, gracias a su paciencia y sabiduría ha sido faro y guía en cada uno de mis pasos y a mi querida mami Rosita, que desde el cielo vela por mí y me llena de fuerza y esperanza, aunque no pueda verte, siento tu abrazo en cada logro y tu voz en cada decisión.

A ti, Paul Iza, mi compañero de vida y mi mayor motivación, dedico este logro con todo mi cariño y gratitud, porque en cada paso de este camino estuviste a mi lado, brindándome tu amor, tu paciencia y tu apoyo incondicional, gracias por creer en mí incluso cuando yo misma dudaba, por darme fuerzas en los momentos difíciles y por celebrar conmigo cada pequeño avance, esta meta alcanzada no es solo mía, también es tuya, porque fuiste parte fundamental de este proceso y tu presencia y paciencia me dio la confianza necesaria para no rendirme, te amo, gracias.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer como siempre primeramente a Dios porque sin él nada es posible, agradecerle por darme la fortaleza de no rendirme a pesar de todos los obstáculos atravesados en este proceso que gracias a él este camino culmina con éxito.

Agradezco a mi mamá Norma Zambrano Looor porque sin ella este sueño no se hubiera hecho realidad, mi pilar fundamental en mi vida personal, y académica y a cada uno de mis familiares y amigos que de una u otra forma aportaron con un granito de arena para cumplir con el objetivo, ser una profesional.

De manera especial también agradecerle a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, mi sincero agradecimiento a mis docentes de la carrera de Economía por brindarme las herramientas necesarias para desarrollarme profesional y personalmente, quiero expresar mi gratitud a cada uno de ellos y un agradecimiento especial al Abog. Juan Carlos Anchundia por ayudarme no solo en mi proceso de titulación sino desde el primer momento que recibí su llamada para decirme que formaba parte de la Carrera de economía, y desde entonces siempre ha tratado de ayudarme en todo mi ámbito académico, gracias infinita.

RESUMEN

El presente trabajo analiza el impacto de los subsidios del Estado en las finanzas públicas del Ecuador durante el período 2016-2023 a partir de información del Banco Central del Ecuador y del Ministerio de Economía y Finanzas, se construyó una base de datos que incluyó variables como balance fiscal, déficit fiscal, deuda pública, recaudación total, presión tributaria, subsidios totales y subsidios sectoriales (combustibles, electricidad y agricultura), para el análisis se aplicaron técnicas estadísticas multivariantes, particularmente el Análisis de Componentes Principales (ACP) y el modelo Biplot, que permitieron identificar patrones de relación entre subsidios y desempeño fiscal; los resultados muestran que los subsidios, en especial los energéticos, han constituido un factor determinante en el deterioro del balance fiscal y en el crecimiento de la deuda pública, al mismo tiempo que han limitado la capacidad de inversión en sectores estratégicos; no obstante, se reconoce que han contribuido a mitigar desigualdades sociales y a sostener el consumo en periodos de crisis. Se concluye que, si bien los subsidios cumplen un rol social importante, su permanencia como esquemas generalizados amenaza la sostenibilidad de las finanzas públicas; por ello, se recomienda avanzar hacia mecanismos de focalización que garanticen la protección de los grupos vulnerables sin comprometer la estabilidad macroeconómica.

Palabras clave: Subsidios, finanzas públicas, déficit fiscal, deuda pública, presión tributaria, Biplot, Ecuador.

SUMMARY

This paper analyzes the impact of state subsidies on Ecuador's public finances during the 2016-2023 period using information from the Central Bank of Ecuador and the Ministry of Economy and Finance. A database was constructed that included variables such as fiscal balance, fiscal deficit, public debt, total revenue collection, tax burden, total subsidies, and sectoral subsidies (fuels, electricity, and agriculture). For the analysis, multivariate statistical techniques were applied, particularly Principal Component Analysis (PCA) and the Biplot model, which allowed identifying patterns of relationship between subsidies and fiscal performance. The results show that subsidies, especially energy subsidies, have been a determining factor in the deterioration of the fiscal balance and the growth of public debt, while also limiting investment capacity in strategic sectors. However, it is recognized that they have contributed to mitigating social inequalities and sustaining consumption in periods of crisis. The conclusion is that, while subsidies play an important social role, their continued widespread use threatens the sustainability of public finances; therefore, it is recommended to move toward targeting mechanisms that guarantee the protection of vulnerable groups without compromising macroeconomic stability.

KEYWORDS: Subsidies, public finances, fiscal deficit, public debt, tax pressure, Biplot, Ecuador.

Índice de Contenido

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	I
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	II
CERTIFICADO DE SIMILITUD	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTOS	V
RESUMEN.....	VI
SUMMARY	VII
ÍNDICE DE GRÁFICO	XII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1. Tema	4
1.2. Justificación del Problema.....	4
1.3. Delimitación del tema.....	5
1.4. Diseño Teórico	5
1.4.1. Planteamiento del Problema.....	5
1.4.2. Objeto de estudio	7
1.4.3. Campo (área/línea de investigación).....	7
1.4.4. Objetivo del estudio	7
Objetivo general	7
Objetivos específicos	7

(Beneficiarios).....	7
1.5. Variables conceptuales	8
Tabla 1. Variables conceptuales.....	8
Capítulo 2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Teoría de la redistribución de los ingresos.....	9
2.2. Teoría de la compensación óptima.....	9
2.2.1 Las externalidades.....	10
2.3. Teoría de la demanda agregada.....	12
2.3.1. Intervención estatal en la economía (Sistema fiscal progresivo).....	13
2.4. Clasificación de los subsidios	14
2.4.1. Subsidios directos.	14
2.4.2. Subsidios Indirectos.	15
2.4.3. Subsidios implícitos	16
2.4.4. Subsidios Cruzados	17
2.5. Marco normativo de los subsidios en ecuador	17
2.6. Presupuesto General del Estado y los subsidios	22
2.7. Demanda Agregada.....	24
2.8. Teoría de los subsidios focalizados.....	25
2.9. Marco Conceptual	26
2.9.1. Balance Fiscal	26
2.9.2. Déficit fiscal.....	28

2.9.3. Deuda Pública	29
2.9.4 Presión tributaria	31
2.9.5. Subsidios del estado	32
2.9.6. Subsidios de los combustibles.....	35
2.9.7. Subsidios de la electricidad.....	37
2.9.8. Subsidios del gas.....	39
2.9.9. Subsidios agrícolas.....	41
CAPITULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO	42
3.1. Enfoque metodológico	42
3.2. Método	43
3.2.1. Método Descriptivo.....	43
3.2.3. Método estadístico	44
3.3. Población y Muestra.....	46
3.3.1. Población de estudio	46
3.3.2. Muestra.....	47
3.4. Técnicas de análisis.....	47
3.4.1. Fases del análisis.....	47
3.4.2. Preparación y limpieza de datos.....	47
3.4.3. Variables de la base de datos	48
Tabla 2 Variable de la base de datos.....	48
3.4.4. Normalización de los datos	49

3.4.5. Aplicación de Análisis de Componentes Principales (ACP)	49
3.4.6. Aplicación del Modelo Biplot Clásico	50
3.4.7. Visualización del Biplot.....	50
3.4.8. Clusterización del Biplot.....	51
3.5. Procesamiento y análisis de la información	51
3.6. Modelo Biplot	52
CAPITULO 4. RESULTADOS	52
Tabla 3. Proporción de la Varianza.....	52
Análisis del Biplot por años	57
Biplot y análisis Cluster	59
CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	61
5.1. Conclusiones	61
5.2. Recomendaciones.....	63
Bibliografía	66
ÍNDICE DE TABLAS.....	XII
Tabla 1. Variables conceptuales.....	8
Tabla 2 Variable de la base de datos.....	48

Tabla 3. Proporción de la Varianza.....	52
--	----

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1. Depuración de la base de datos y sus variables	49
Gráfico 2. Componentes principales del Modelo.....	54
Gráfico 3. Análisis del Biplot por períodos	57
Gráfico 4. Biplot por medio de Análisis Clúster.....	59

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, el papel del Estado ecuatoriano en la economía ha estado marcado por un fuerte componente de subsidios, concebidos originalmente como un mecanismo de protección social y de impulso a sectores estratégicos de la producción, estos subsidios, que abarcan combustibles, electricidad, gas, agricultura y programas sociales, han tenido una incidencia significativa en la estructura fiscal del país y en su sostenibilidad a largo plazo, el Ecuador, al igual que otras naciones latinoamericanas, ha enfrentado un dilema constante entre garantizar el acceso de la población a bienes y servicios esenciales a precios reducidos y mantener el equilibrio de las finanzas públicas en un contexto caracterizado por la volatilidad de los ingresos petroleros, la dependencia de financiamiento externo y los desafíos propios de una economía dolarizada.

Entre 2016 y 2023, el país atravesó transformaciones políticas, sociales y económicas que influyeron directamente en la manera en que se gestionaron los subsidios, la recesión de 2016, el impacto de la pandemia del COVID-19 en 2020, la disminución de ingresos por exportaciones de crudo y la necesidad de implementar reformas fiscales, configuraron un escenario complejo en el que las decisiones de política pública respecto a los subsidios se volvieron cada vez más polémicas, el subsidio a los combustibles, por ejemplo, ha sido uno de los más relevantes en términos de gasto, pero también uno de los más controversiales por su efecto regresivo, ya que beneficia en mayor medida a los sectores de ingresos altos; de igual forma, el subsidio eléctrico y el subsidio al gas han permitido mejorar el acceso de los hogares a servicios básicos, pero han generado una presión constante sobre el Presupuesto General del Estado, limitando la capacidad de inversión en áreas prioritarias como salud, educación e infraestructura.

La literatura académica señala que los subsidios cumplen un doble rol; por un lado, representan un instrumento redistributivo que busca garantizar la equidad y el bienestar social, mientras que, por otro, constituyen una fuente de desequilibrios fiscales cuando no se diseñan de forma focalizada y eficiente, en el caso de Ecuador, el debate ha girado alrededor de la pertinencia de mantener subsidios generalizados frente a la necesidad de aplicar subsidios focalizados que permitan proteger únicamente a los grupos más vulnerables, tal como sostienen Cornia y Stewart (1995), la focalización constituye una estrategia que mejora la eficiencia del gasto social, en tanto que Grosh (1994) y Coady, Grosh y Hoddinott (2004) han demostrado que la aplicación de subsidios generalizados suele resultar más costosa e inequitativa, estos planteamientos teóricos cobran especial relevancia en el período de estudio, en el que las tensiones sociales, las demandas ciudadanas y las presiones fiscales confluyeron en un escenario de difícil manejo para las autoridades económicas.

El presente trabajo tiene como propósito analizar el impacto de los subsidios del Estado en las finanzas públicas ecuatorianas durante el período 2016-2023, tomando en consideración variables fundamentales como el balance fiscal, el déficit fiscal, la deuda pública, la recaudación tributaria, la presión tributaria y los principales subsidios sectoriales, el análisis se apoya en una base de datos construida a partir de información del Banco Central del Ecuador y del Ministerio de Economía y Finanzas, lo que garantiza la fiabilidad de los resultados, asimismo, se emplean técnicas de análisis estadístico multivariante, como el Análisis de Componentes Principales (ACP) y el modelo Biplot, que permiten sintetizar las relaciones entre variables y visualizar de manera clara los patrones que caracterizan la interacción entre subsidios y desempeño fiscal.

El estudio busca responder a preguntas clave sobre la sostenibilidad de los subsidios y sus efectos en las cuentas fiscales ¿han contribuido a mejorar el bienestar social sin comprometer en exceso los recursos públicos?, ¿han generado un deterioro estructural del déficit y de la deuda pública?, ¿qué tipo de subsidios han tenido mayor peso en la evolución de las finanzas públicas ecuatorianas? estas interrogantes permiten vincular la teoría con la realidad nacional y constituyen un aporte tanto para la reflexión académica como para el diseño de políticas públicas.

La relevancia de este tema radica no solo en su trascendencia económica, sino también en su dimensión política y social, las medidas relacionadas con la reducción o eliminación de subsidios han sido históricamente detonantes de protestas y conflictos sociales en Ecuador, lo que evidencia que no se trata únicamente de decisiones técnicas, sino de políticas con profundas implicaciones distributivas y de gobernabilidad, de allí que resulte fundamental examinar los subsidios desde una perspectiva integral, que considere tanto los beneficios inmediatos para la población como los costos fiscales y las consecuencias de largo plazo en la estabilidad macroeconómica.

En este sentido, la investigación contribuye a la comprensión de la dinámica fiscal del país y abre el debate sobre la necesidad de replantear los subsidios hacia esquemas más focalizados, transparentes y sostenibles. Con ello, se pretende ofrecer elementos que sirvan de base para futuras reformas de política pública, orientadas a equilibrar la protección social con la responsabilidad fiscal, evitando que los subsidios se conviertan en una carga insostenible para el Estado y limitando los riesgos de crisis financieras recurrentes.

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Tema

Los Subsidios del Estado y su impacto en las Finanzas Públicas en el período 2016-2023

1.2. Justificación del Problema

Guerra (2019) establece que los subsidios se los conoce como una ciencia de las finanzas públicas, los subsidios son instrumentos de política fiscal y estos pueden verse de distintas perspectiva, dependiendo de su configuración, por un lado puede utilizarse para poder salvar a la población más necesitada o para tener un beneficio individual, por eso se dice que los subsidios pueden terminar siendo buenos o malos, ya que desde el lado positivo estos fueron creados para poder proteger a los pueblos necesitados y a su vez para poder satisfacer las necesidades de aquellos, sin embargo, como existe corrupción y aquellos que tienen cargos públicos se quieren aprovechar, por el simple hecho de obtener poder y dinero, trayendo como consecuencia ineficiencias llevando a un conflicto social y que se consuman las finanzas públicas mas no poder.

Las Finanzas Públicas están identificadas como aquella actividad económica en el sector oficial, y que viene siendo representada por aquellos bienes, rentas y deudas que corresponden a las empresas que son creadas por el estado que forman parte de la administración del Poder Nacional. El objetivo de las Finanzas públicas es poder realizar un correcto manejo y planificación de los recursos que tengan a su disposición, y esto se logra a través de una buena administración que tenga como meta poder alcanzar el bienestar social y el bienestar del pueblo, creando políticas que estén acorde a las necesidades de la población y que los ciudadanos pueden

gozar de una vida digna tanto como persona natural y sujeto social. (Mendoza Zamora et al., 2018)

1.3. Delimitación del tema

Los subsidios son ayudas que brinda el gobierno para poder incentivar políticas tanto económicas como sociales, en el Ecuador estos subsidios son de suma importancia ya que ayuda a aliviar cargas económicas en los sectores más vulnerables y a su vez permite el desarrollo en áreas como la salud, educación y servicios básicos. Durante el año 2016 hasta el 2023 este periodo es muy crucial debido a los cambios políticos y económicos que ha experimentado el Ecuador desde las políticas que ayudaron para la pandemia del COVID-19 y que cada período representa un contexto diferente que ayuda en la asignación y el impacto de los subsidios. (La intervención de la administración pública en los subsidios de los combustibles del Ecuador, 2023)

1.4. Diseño Teórico

1.4.1. Planteamiento del Problema

En la actualidad los subsidios son considerados una herramienta que brinda beneficio a personas naturales o jurídicas, ya sea para las personas más necesitadas de escasos recursos o incentivo para nuevas fuentes de ingresos, así como su afectación en el presupuesto general del Estado (explícitos o implícitos). A nivel mundial los países cuentan con beneficios como subsidios a combustibles fósiles con el objetivo que los costos del transporte público sean menores, así como los subsidios a fuentes de energías renovables la cual genera un impacto menor en el medio ambiente logrando que sea más beneficioso que las personas la usen. Estos subsidios se encuentran en todos los países a nivel mundial hasta en los llamados de primer

mundo (España su principal subsidio es el de desempleo contributivo, Francia tiene su principal subsidio a los productores agrícolas, Inglaterra tiene subsidio al transporte público para personas mayores de 60 años) tomando en cuenta las necesidades de las personas, estos sirven como ayuda para salir de una situación económica difícil, más que para depender solo de ellos por siempre. Por otra parte, según Mendoza (2014) en América Latina los subsidios son mayores en algunos países (Venezuela, México, Ecuador, Argentina y Colombia aplican subsidios a las gasolinas y Diesel) con lo cual la población tiene una mayor ayuda social y el Estado un mayor impacto en sus finanzas públicas.

En Ecuador los subsidios no han pasado por alto, a lo largo de la historia el país atravesó diferentes crisis las cuales hicieron que el país tenga más subsidios, desde subsidios de los derivados del petróleo que son denominados como subsidios “explícito”, que va desde el combustible del transporte público (Diesel) hasta los subsidios al gas de uso doméstico u otros innecesarios, por lo cual surge la interrogante si es necesario sostener tanto tiempo un subsidio o en tal caso si es indispensable para el país seguir destinando recursos públicos por varios años.

Las finanzas públicas en el Ecuador se han enfrentado a diferentes cambios en los últimos años debido a factores económicos, políticos y sociales, Ecuador, en el 2010 el país ha encarado un crecimiento económico variable pero significativo por el alto precio de petróleo que mantenían, sin embargo, en el 2015 las finanzas públicas declinaron porque el precio del Petróleo bajó afectando de una forma grave las finanzas públicas teniendo como resultado un déficit fiscal reputado. Según, el Banco Mundial (2024) actualmente el país maneja una economía muy desacelerada debido a la inseguridad, interrupción a la producción petrolera, situaciones climáticas e incertidumbre política, respuesta a esta crisis, se han implementado nuevas reformas a los ingresos para poder combatir las restricciones de liquidez y el déficit creciente donde se

incrementó al Impuesto de Valor Agregado (IVA) del 12% al 15% y la eliminación de una forma gradual a la Salida de Divisas.

1.4.2. Objeto de estudio

Esta investigación se basa en conocer cuál es el impacto que tienen los subsidios del estado en las Finanzas Públicas del Ecuador

1.4.3. Campo (área/línea de investigación)

Economía y Administración para el Desarrollo Sostenible

1.4.4. Objetivo del estudio

Dar a conocer si se cumplen el objetivo de los subsidios que es contribuir en las poblaciones más vulnerables y si han contribuido para financiar otros servicios esenciales y a su vez conocer el impacto que estos han tenido con las finanzas Públicas desde el 2016 hasta el 2016

Objetivo general

"Describir el impacto de los subsidios estatales en las finanzas públicas de Ecuador durante el período 2016-2023."

Objetivos específicos

- Identificar los tipos de subsidios implementados por el Estado ecuatoriano entre 2016 y 2023, con el fin de determinar su composición y áreas de mayor gasto.
(Beneficiarios)
- Evaluar el efecto de los subsidios en el Presupuesto General del Estado
- Determinar la eficiencia de los subsidios en el país.

- Analizar la evolución del gasto público en subsidios en Ecuador entre 2016 y 2023, identificando las áreas con mayor inversión y su impacto en el equilibrio fiscal del Estado.

1.5. Variables conceptuales

Tabla 1. Variables conceptuales

MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES				
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Variable dependiente (efecto) El impacto de las Finanzas Públicas	Actividad económica del sector público donde se encargan de analizar los recursos, gastos gubernamentales y los efectos económicos que generan la economía social como en la de los individuos que la componen. (Córdoba Padilla, 2009)	Eficiencia eficacia en la distribución de recursos destinado a la población.	Número de proyectos implementados.	Datos de fuentes secundarias
Variable independiente (causa) Los Subsidios del Estado	Gasto que realiza el gobierno sin recibir una compensación que sirve para ayudar a la población con el objetivo de generar empleo, inversión y a mejorar la calidad económica de los individuos. (Yáñez Henríquez, 2022)	Gasto público	Indicadores económicos que favorecen a partir de los subsidios.	Datos de fuentes secundarias

Fuente: 1. Elaboración Propia

Capítulo 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Teoría de la redistribución de los ingresos

Intenta explicar cómo a través de objetivos y acciones (gubernamentales o privadas) se puede eliminar o disminuir la desigualdad de la economía entre la población con más problemas y desigualdades sociales. Existen varios pensamientos con propuestas y soluciones a los problemas sociales entre los que se destaca el modelo de principio de compensación óptima o modelo de telaraña, las externalidades, sistema fiscal progresivo, entre otros.

2.2. Teoría de la compensación óptima

En la teoría de compensación óptima (Kaldor, 1939) nos trae a considerar dos sujetos (ganadores y perdedores) con los cuales a través de una política de equilibrio los ganadores se nivelan con los perdedores inclusive llegando a doblar en ganancias las pérdidas y compensando el bienestar social de los perdedores.

Esta teoría comparativa trae consigo diferentes puntos de vista que van desde lo social a lo ético lo q lo caracteriza como un instrumento de la economía del bienestar y sirve para evaluar modificaciones en la distribución de recursos, especialmente cuando estas afectan la distribución del ingreso. A diferencia de otros criterios y teorías, el enfoque Kaldor acepta que algunas personas pueden salir perdiendo, siempre que los beneficiados obtengan ganancias suficientes como para compensar, al menos en teoría, a los perjudicados y seguir estando en mejor situación.

Este criterio es más flexible que otros como por el ejemplo el criterio de Pareto (es una noción que implica que existe un punto de equilibrio en el que no es posible mejorar la situación de un individuo sin perjudicar a otro (UNIR - Universidad Internacional de La Rioja, 2022)). Cuando se analizan las políticas públicas o se evalúan proyectos de inversión

Su lógica, conocida como principio de Kaldor, lo que indica que un cambio es deseable si es que los beneficios totales superan más allá sus costos totales, aunque, no haya una compensación directa a quienes lamentablemente resultan perjudicados, en otras palabras, basta con que los ganadores pudieran, en términos hipotéticos, indemnizar a los perdedores y aun así quedar con la ganancia absoluta, esta aproximación resulta muy útil cuando las recompensas reales son difíciles de instrumentar

Este pensamiento lo que da a entender es que no garantiza una distribución equitativa, no obstante, se puede proponer una medida que consista en aumentar el bienestar total, pero si sus beneficios se concentran en determinados grupos mientras que sus costos recaen desproporcionadamente sobre otros, la brecha social y económica puede ampliarse, es por ello, que aunque el pensamiento de Kaldor resulta útil para valorar la eficiencia agregada, no resuelve ni trata directamente sobre temas de equidad.

2.2.1 Las externalidades

Según la teoría de Alfred Marshall las externalidades son los efectos que las actividades de determinados agentes tienen sobre otros, pero que no se transmiten a través de los precios de mercado (Vazques Manzanares, 2014)

Una externalidad sucede cuando el efecto de una decisión económica genera un beneficio (o un costo) a un tercero sin que este pague o tenga que pagar por él. Las externalidades pueden ser positivas o negativas (Gabriela Ertola Navajas, 2022).

Las externalidades son impactos indirectos o efectos secundarios que surgen de una actividad económica y que afectan a personas que no participan directamente en dicha actividad. Estas pueden ser tanto beneficiosas como perjudiciales, en el caso de las externalidades positivas

los efectos favorables alcanzan a terceros sin que estos tengan que pagar por ellos. Cuando el mercado no toma en cuenta estos beneficios adicionales suele haber una producción o consumo menor al deseado de los bienes o servicios que los generan.

Para abordar esta falla del mercado los gobiernos recurren frecuentemente al uso de subsidios como forma de intervención. Un subsidio consiste en una ayuda financiera que el Estado otorga a individuos o empresas con el propósito de fomentar actividades que aportan valor a la sociedad. Al aplicar subsidios a acciones con externalidades positivas (como la formación académica, la innovación científica o las energías renovables) se pretende estimular su desarrollo hasta alcanzar un nivel que beneficie a la gran mayoría.

Un claro ejemplo de esto es la educación que no solo mejora la vida del estudiante, sino que también contribuye al crecimiento económico y el fortalecimiento de la democracia y el pensamiento político. Sin embargo, como el estudiante no recibe todos los beneficios puede que no invierta lo suficiente en su formación, es por esto que los gobiernos suelen asumir parte o la totalidad de los costos educativos promoviendo así su accesibilidad.

Las energías renovables representan otro caso similar. Aunque ayudan a cuidar el medio ambiente y a disminuir la dependencia de combustibles tradicionales en muchos casos no son económicamente competitivas frente a las fuentes tradicionales. Para incentivar su uso los gobiernos otorgan ayudas económicas o beneficios fiscales a quienes desarrollan o consumen estas tecnologías impulsando así sus efectos positivos para la sociedad en su conjunto.

El motivo principal de dar subsidios cuando existen externalidades positivas es hacer que el beneficio que recibe la persona se acerque más al beneficio que obtiene la sociedad, cuando se ayuda a reducir los gastos o incrementar las ganancias de quienes hacen cosas que aportan algo

bueno para todos, lo que se consigue es que sus objetivos personales coincidan más con el interés general, así se incentiva que se produzcan y utilicen más esos bienes que realmente mejoran el bienestar y calidad de vida de las personas

Al aplicar subsidios no significa que no existirán más dificultades, ya que si no se aplican de manera correcta, lo que sucederá es que exista una dependencia alta de estos o puede suceder que estos subsidios no lleguen a grupos de personas que realmente necesitan de estos subsidios para poder tener una mejor calidad de vida, por ello su implementación debe ir acompañada de mecanismos de evaluación y control que aseguren su efectividad y que verdaderamente aporten al desarrollo social sostenible.

2.3. Teoría de la demanda agregada

Explica la razón de porque una economía puede estancarse y también cómo las políticas públicas que incluyen los subsidios pueden reactivarla, es por eso que es importante su implementación ya que mejoran la distribución de los ingresos, controla ciclos económicos y promueve el crecimiento además de la creación de empleos.

Si bien es cierto que John Maynard Keynes no es el padre de la teoría de la demanda agregada es el fundador de los principios de la teoría de la demanda efectiva. En su obra más importante Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero, (Keynes J. M., 1936). Nos muestra la idea de la demanda efectiva que según este concepto el nivel de empleo en una economía no depende solamente de la capacidad de producción sino de la cantidad total de bienes y servicios que las personas, empresas y el Estado están dispuestos a comprar, que si esa demanda total es baja, la economía puede quedarse estancada con menos empleos de los

posibles, por eso Keynes proponía que el gobierno interviniera aumentando el gasto público para impulsar la actividad económica y el trabajo.

2.3.1. Intervención estatal en la economía (Sistema fiscal progresivo)

También conocido como principio de progresividad es definida por el economista Knut Wicksell como la respuesta a la necesidad de un sistema fiscal y de las políticas públicas para mejorar las economías desiguales. Según Parejo (1980) Knut identificó el error metodológico fundamental en la aproximación entonces ortodoxa, y aproximó los enfoques positivo y normativo combinando el criticismo positivo con las sugerencias normativas para la reforma. Wicksell criticó a los economistas por su error de no reconocer el hecho elemental de que las decisiones colectivas o del sector público surgen de un proceso político más bien que de la mente de algún "déspota benevolente". Sus sugerencias para la reforma estaban concentradas en la estructura institucional para la toma de las decisiones fiscales, en las instituciones de la elección pública. La regla de unanimidad fue presentada como el distintivo normativo de la eficacia en las decisiones del sector público.

Su planteamiento se basa en la idea de que los impuestos deben estar relacionados con los beneficios que cada persona obtiene de los servicios públicos, de esta manera, lo que se va a lograr es que la carga impositiva se distribuya de manera más equitativa y que los recursos públicos sea más eficientes

Wicksell en 1896, en su obra denominada “ Un nuevo principio de tributación justa” tiene la idea de que los impuestos deber estar basados en el beneficio de cada persona que recibe los servicios públicos, él aplicó conceptos económicos como la utilidad marginal y el valor subjetivo para proponer que la carga fiscal sea designada de manera proporcional a esos beneficios

individuales, este pensamiento lo que buscaba que las personas que se beneficiaban de los servicios públicos contribuyan en mayor medida a su financiamiento, para que así exista una repartición justa y equitativa de los recursos públicos; sin embargo, reconocía que en ciertas áreas de actividad pública, donde no era posible aplicar el principio del beneficio era más apropiado utilizar el principio de capacidad de pago basándose en la equidad y la justicia social.

Wicksell también abordó el problema del free rider donde los individuos podrían beneficiarse de los bienes públicos sin contribuir a su financiación. Para contrarrestar este problema, propuso un proceso político de determinación presupuestal mediante votación combinado con sanciones legales para asegurar el cumplimiento lo que permitiría revelar las verdaderas preferencias de los ciudadanos y asignar los recursos de manera más eficiente

2.4. Clasificación de los subsidios

2.4.1. Subsidios directos.

Cuando se habla de subsidios en realidad se está haciendo referencia a diferentes formas en que el Estado puede transferir recursos o generar beneficios para la población y para determinados sectores de la economía. No todos los subsidios son iguales pues varían según la manera en que se entregan y los efectos que producen, por ejemplo, los subsidios directos son los más fáciles de identificar ya que consisten en la entrega de dinero en efectivo o transferencias claras que se registran en el presupuesto estatal. Según Schwartz (1995) son ayudas que llegan de forma visible a productores o consumidores y aunque su costo fiscal es elevado, al menos son transparentes porque se puede calcular con precisión cuánto gasta el gobierno en ellos.

La idea de los subsidios directos no surge de un solo autor en específico, sino que es el resultado de varios aportes en diferentes momentos de la historia de la economía, uno de los

primeros pensadores que influyó en esta discusión fue Ricardo (1817) quien no se habla directamente de subsidios sus análisis sobre la distribución de la renta y la intervención del Estado en la economía dieron las bases para entender cómo las transferencias públicas pueden afectar el uso de los recursos y el bienestar general.

Por otro lado Pigou (1933) fue quien desarrolló un concepto más claro de subsidio dentro de la economía del bienestar planteando que los subsidios salariales podían ser usados por el Estado como una forma de corregir problemas del mercado laboral en su visión estas ayudas no eran simples gastos sino instrumentos capaces de mejorar el empleo y la demanda en la economía.

2.4.2. Subsidios Indirectos.

Estos subsidios son menos visibles ya que en lugar de dar dinero directamente el Estado ofrece beneficios que reducen los costos de manera más disimulado por ejemplo las rebajas de impuestos, los préstamos con tasas de interés más bajas de lo normal, o cuando los servicios básicos como el agua o la electricidad se cobran a un precio menor al que costaría producirlos, este tipo de subsidio puede ser muy útil pero también puede distorsionar la economía porque a veces se termina beneficiando más a quienes no lo necesitan tanto.

De acuerdo con Myers (2001) estos subsidios son “perversos” porque ocultan su verdadero costo y generan fuertes distorsiones en la asignación de recursos. Uno de los puntos más importantes en la crítica de Myers y Kent es que gran parte de estos subsidios terminan distorsionando el mercado es decir en vez de corregir fallos o compensar desigualdades refuerzan prácticas poco eficientes y fomentan actividades que sin ese respaldo económico no serían rentables ni sostenibles, por ejemplo subsidios al uso de combustibles fósiles abaratan artificialmente el consumo de energía que contamina lo cual no solo eleva la demanda sino que

retrasa la transición hacia alternativas limpias, así lo que parecía un estímulo para el crecimiento económico en realidad genera dependencia de los combustibles y los costos ambientales grandes que luego son pagados por la sociedad general.

Los autores también señalan que este tipo de subsidios suelen favorecer más a los grupos con mayores ingresos, en los subsidios a la gasolina las familias más ricas que tienen más vehículos y consumen más combustible reciben más beneficios que las familias pobres lo que significa que el dinero público que debería reducir desigualdades en realidad muchas veces amplía la brecha entre ricos y pobres.

2.4.3. Subsidios implícitos

Los subsidios implícitos o de tipo regulatorio son ayudas encubiertas que no aparecen en el presupuesto del Estado pero que terminan modificando el mercado a favor de ciertos sectores, este tipo de apoyo puede presentarse de distintas formas, por ejemplo, cuando se imponen barreras de entrada que hacen muy difícil la participación de nuevos competidores, o cuando se aprueban regulaciones ambientales muy frágiles que permiten a las empresas contaminar sin asumir los costos sociales de ese daño. Según (Steenblik, 2007) . Aunque no impliquen un gasto directo de dinero público estas medidas representan un traspaso de valor económico que beneficia a algunos y perjudica a otros, lo cual las hace especialmente difíciles de identificar y medir.

El problema de estos subsidios es su invisibilidad ya que al no registrarse como desembolsos fiscales suelen normalizarse y pasar desapercibidos tanto para la ciudadanía como para los propios reguladores. Esto genera una distorsión de incentivos ya que las empresas favorecidas no sienten presión para optimizar sus procesos ni para reducir impactos ambientales.

Además, al ser complicados de medir no se incorporan en los balances económicos oficiales lo que dificulta una evaluación completa de su verdadero impacto.

2.4.4. Subsidios Cruzados

Se dan cuando un grupo de usuarios o productores paga un valor más alto de lo que normalmente costaría en el mercado, con el fin de que otro grupo pueda acceder al mismo servicio o producto a un precio más bajo. Este mecanismo es muy común en los servicios básicos como el agua potable, la electricidad o el transporte público donde los hogares con mayores recursos terminan compensando los costos de quienes tienen menos posibilidades económicas. Según (FAO , 2002). Se busca garantizar el acceso a bienes esenciales para toda la población, aunque la carga se reparta de manera desigual.

En América Latina como en otros lados del mundo sucede lo mismo en el sector de agua y alcantarillado, por ejemplo en Bolivia existen tarifas de solidaridad en las que los usuarios con mayor consumo o mayor capacidad económica pagan cuotas más altas por tener la posibilidad de vivir en un lugar mucho mejor lo que permite que los hogares más vulnerables accedan al servicio a un costo reducido. Esta práctica no siempre requiere de financiamiento estatal directo, ya que el propio diseño de las tarifas hace posible la redistribución interna de recursos entre usuarios (Beato, 2000).

2.5. Marco normativo de los subsidios en Ecuador

En Ecuador los subsidios están compuesto por leyes, decretos y reglamentos que sirven para controlar, regular y asignar los subsidios según la ley que fuese aplicarse con el fin de reducir la pobreza y reducir las desigualdades apoyando los sectores más vulnerables ya que también sirve para disminuir las desigualdades entre personas de bajos recursos, adultos mayores y madres

solteras. No solo en el tema económico ya que también promueven a mejorar el nivel de vida para la gente mediante el acceso a servicios básicos como la educación, la salud, la vivienda, entre otras. Dentro de marco normativo y las principales leyes que convalidan los subsidios como ayuda social se basan en los principios de justicia y equidad en los cuales se garantiza el buen vivir.

Uno de los artículos con los cuales empiezan a garantizar el buen vivir con los subsidios de forma indirecta son:

El Art. 3, numeral 1 y 5: Establece como deber del Estado garantizar el derecho a una vida digna y promover el desarrollo equitativo y solidario (Constituyente, 2008). De acuerdo con el mandato constitucional que establece como responsabilidad esencial del Estado el garantizar sin ningún tipo de discriminación el pleno ejercicio de los derechos contemplados, los subsidios se convierten en un medio clave para asegurar que toda la población pueda acceder de forma justa a servicios fundamentales como la salud, la educación, el agua, la energía eléctrica y el transporte. Al dirigir estos beneficios hacia los sectores más desfavorecidos, el Estado no solo cumple su función de protección de derechos, sino que también fomenta la integración social y contribuye a reducir las desigualdades.

Por otro lado, el numeral 5 establece que el Estado debe orientar su accionar hacia la planificación del desarrollo nacional, la eliminación de la pobreza, la promoción del desarrollo sostenible y la distribución justa de los recursos y la riqueza, por lo tanto, los subsidios focalizados se configuran como herramientas clave para lograr una redistribución efectiva del ingreso facilitando una acción estatal en camino a la equidad y la justicia social, al respetar adecuadamente lo establecido en el artículo, se puede garantizar la equidad en las diferentes regiones y de ayudar

a la población más vulnerable, en otras palabras, sirve de mucha ayuda el enfoque que tiene la constitución para impulsar los subsidios

El Art. 284: explica que la política económica dirigir los subsidios de manera focalizada, eficiente y sostenible, para conseguir el bienestar social y también bienestar territorial (Constituyente, 2008), además, establece como meta principales de la política económica estatal, no solo el impulso del crecimiento económico sino también la equidad, igualdad e inclusión social. Entre los objetivos principales se incluyen asegurar una distribución justa del ingreso y la riqueza, fomentar el empleo pleno y productivo, mantener la estabilidad económica, fortalecer la soberanía nacional, e impulsar el desarrollo sustentable. Esto refleja una concepción integral del desarrollo económico, donde el bienestar colectivo y los derechos sociales tienen la misma importancia que la eficiencia económica.

Además, este artículo orienta al Estado a utilizar herramientas de política pública como la planificación, la inversión pública, la regulación del mercado a través de los subsidios de manera estratégica con el fin es reducir las desigualdades sociales y regionales, fortalecer la producción nacional y garantizar el acceso a los recursos por parte de los grupos más vulnerables.

El Art. 298: Define que el gasto público debe responder a los principios de eficiencia, eficacia y equidad, lo cual incluye el otorgamiento de subsidios (Constituyente, 2008). Señala que el presupuesto es un instrumento de planificación, asignación y control de los recursos fiscales, y debe elaborarse con base en criterios de eficiencia, transparencia, responsabilidad y equilibrio fiscal. Además, nos dice que el presupuesto debe alinearse con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo lo cual garantiza que el uso del dinero público responda a metas colectivas en el uso de

los subsidios sean estos utilizados de forma directa (bonos económicos que beneficien a ciertos sectores de la población naturalmente de recursos limitados) o de forma indirecta (subsidio de gas licuado) y no a intereses particulares. Esta disposición asegura una gestión financiera pública orientada al bien común de las personas más necesitadas y al desarrollo de sectores vulnerables.

Asimismo, el artículo establece que los ingresos y gastos del Estado deben estar debidamente justificados y autorizados por ley además que los fondos públicos deben manejarse en cuentas del Banco Central del Ecuador buscando evitar el uso discrecional o indebido de los recursos del Estado.

A demás de ciertos artículos de la constitución del Ecuador también existe también la LOREYTF (Ley Orgánica de Responsabilidad, Estabilización y Transparencia Fiscal) vigente en el Ecuador a partir del 2002 es una ley que establece un marco legal para la gestión responsable de las finanzas públicas promoviendo la estabilidad fiscal y la transparencia en el uso de los recursos del Estado como los subsidios, la LOREYTF exige que su implementación sea sostenible eficiente y transparente.

En el Artículo 34 de la LOREYTF establece que los presupuestos anuales deben incluir anexos con información detallada sobre las contrapartidas en caso de reducción o supresión de ingresos públicos por exenciones, amnistías o subsidios (CONGRESO NACIONAL , 2002). Esto implica que cualquier subsidio otorgado debe estar debidamente justificado y alineado con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

La LOREYTF creó el Fondo de Estabilización, Inversión Social y Productiva y Reducción del Endeudamiento Público (FEIREP) destinado a administrar los ingresos excedentes

provenientes de la explotación de recursos naturales no renovables, este fondo permite al Estado contar con recursos para enfrentar contingencias fiscales y financiar proyectos de inversión social y productiva, incluyendo aquellos que pueden estar relacionados con subsidios focalizados y subsidios que surjan de carácter urgente sean por necesidades no contempladas dentro de la planificación del presupuesto general.

Existe la responsabilidad de que los subsidios formen parte de una política fiscal responsable, garantizando que su asignación no ponga en riesgo la estabilidad económica del país y qué estén dirigidas a los sectores que verdaderamente lo necesitan.

En Ecuador, otro marco legal que se encarga de regular los subsidios es el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP).

El COPLAFIP establece el marco normativo para la gestión de las finanzas públicas en Ecuador, incluyendo disposiciones específicas sobre la implementación y regulación de los subsidios. Nos dice que cualquier norma, decreto, convenio u otro tipo de disposición legal o administrativa que comprometa recursos públicos, como los subsidios debe contar con una fuente de financiamiento específica y claramente identificada.

Dentro de las principales funciones son dice que el COPLAFIP:

- Establece el registro y evaluación de los subsidios como parte de la gestión financiera estatal.
- Obliga a que los subsidios sean evaluados periódicamente en términos de eficiencia y efectividad.

- Dispone que los subsidios estén alineados con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo.

En caso contrario su aplicación se realizará únicamente cuando sea considerado en el presupuesto del ejercicio fiscal correspondiente garantizando que los subsidios estén debidamente financiados y no comprometan la sostenibilidad fiscal del Estado, además establece que los presupuestos anuales deben incluir información detallada sobre los subsidios otorgados incluyendo su justificación los beneficiarios y el monto asignado. Esta disposición busca asegurar la transparencia y responsabilidad en la gestión fiscal, permitiendo una planificación presupuestaria alineada con los objetivos de desarrollo nacional.

2.6. Presupuesto General del Estado y los subsidios

En Ecuador es el instrumento constitucional y legal que fija los ingresos y gastos anuales del gobierno central. Según el artículo 292 de la Constitución de 2008, el PGE “es el instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos del Estado”, con excepción de los recursos de la seguridad social, banca pública, empresas públicas y gobiernos autónomos descentralizados (MINISTERIO DE FINANZAS , 2024). Esta definición se desarrolla dentro del marco del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP) que integra la normativa de planificación y finanzas públicas. El COPLAFIP refleja los principios de sostenibilidad fiscal y transparencia prescritos en la Constitución, estableciendo las bases técnicas para la formulación del presupuesto estatal.

La estructura y aprobación del PGE corresponden al Poder Ejecutivo y la Asamblea Nacional. El Ejecutivo envía al Legislativo una proforma presupuestaria para el año siguiente, que

debe aprobarse antes de fin de año según la Constitución y el COPLAFIP (MINISTERIO DE FINANZAS , 2024). En caso de reelección presidencial la ley exige remitir la nueva proforma dentro de los 30 días posteriores a la proclamación de resultados electorales. El ejercicio fiscal es anual: inicia el 1 de enero y cierra el 31 de diciembre siguiente. La COPLAFIP obliga a que (todo flujo de recurso público) esté contemplado en el PGE y dispone que cada entidad pública (gobiernos locales, empresas públicas, banca, etc.) apruebe su presupuesto propio antes del 1 de enero. Así se garantiza que ingresos permanentes (tributos, transferencias petroleras, etc.) y no permanentes (endeudamiento, donaciones) estén previstos en la ley de presupuesto.

El PGE tiene un papel central en la distribución de recursos públicos, financia el gasto operativo del Estado (sueldos, bienes y servicios, deuda pública, inversión), así como las transferencias a instituciones y gobiernos locales. El COPLAFIP exige detalles precisos de esas transferencias: por ejemplo, obliga a garantizar la entrega de las asignaciones específicas de ingresos a los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) y a incluir en los anexos de la proforma estimaciones de subsidios, pasivos contingentes, preasignaciones y otros rubros sensibles, de este modo el PGE no sólo refleja los gastos corrientes y de capital del gobierno central, sino también las obligaciones estatales con el IESS los institutos de las Fuerzas Armadas y Policía, y las asignaciones definidas en la ley hacia los GAD. Por ejemplo en la proforma 2024 las transferencias sociales y de pensiones representan parte sustancial del presupuesto (MINISTERIO DE FINANZAS , 2024).

En materia de subsidios a combustibles y gas doméstico el PGE juega un rol clave al financiar la diferencia entre los precios internos y los costos internacionales. Según el Ministerio de Finanzas, en 2024 los subsidios incluidos en la proforma del PGE alcanzaron aproximadamente

USD 7.799,6 millones (21,95% del presupuesto total), equivalentes al 6,41% del PIB. Entre 2010 y 2023 el Estado destinó USD 53.860 millones en subsidios a 15 tipos de combustibles. Para 2024 se habían presupuestado unos USD 3.100 millones sólo en combustibles; de ese monto, el 61 % correspondió a diésel, el 21 % a gasolinas y el 18 % al gas licuado doméstico. Estos subsidios permiten precios fijos muy bajos para el consumidor. Por ejemplo, en 2024 el galón de diésel se vendió a USD 1,75 (el Estado absorbía una brecha de USD 1,16 por galón) y la bombona de 15 kg de gas doméstico se ofreció en USD 1,60, aun cuando su costo de importación era de USD 21,55 (subsidio cercano a USD 19,95 por bombona). En conjunto, estos apoyos presupuestarios a la energía tienen un gran costo fiscal: se calcula que sin los subsidios a combustibles la deuda pública de Ecuador sería mucho menor (unos USD 24.984 millones en lugar de USD 78.844 millones).

2.7. Demanda Agregada

Según Keynes (1936) en su libro denominado La teoría general del empleo, el interés y el dinero, en el capítulo tres denominado “el principio de la demanda efectiva” habla como introducción a la demanda agregada donde da a conocer primero de la demanda efectiva, la cual se establece como la suma del consumo (C) más la inversión (I) que da como resultado el nivel total del gasto esperado, además es la base para la creación de lo que hoy en día se conoce como demanda agregada, ya que toma en cuenta el consumo más la inversión de una economía pero sumándole otro agente inventor como es el Estado.

Samuelson, en su publicación de 'Economics: An Introductory Analysis' (1948) expresa la demanda agregada con esta fórmula $DA = C + I + G + (X - M)$ la cual concreta esta idea dando una visión más amplia de cómo funciona la economía de un Estado ya que considera en su fórmula el gasto público (G), las exportaciones (X) y las importaciones (M).

Basándonos en la teoría de Keynes, recomendaba que el Estado aplique una política fiscal por medio del gasto público (G) e incentive los subsidios haciendo que los consumidores obtengan un mayor circulante de dinero y se pueda dinamizar la economía, de esta manera se puede estimular la demanda agregada, ya que a mayor gasto público es mayor el ingreso de los hogares, mayor es la inversión, y que como resultado se obtiene un crecimiento económico y empleo.

2.8. Teoría de los subsidios focalizados

La teoría de los subsidios focalizados sostiene que la intervención del Estado debe orientarse hacia los grupos más vulnerables con el fin de optimizar el uso de los recursos públicos y garantizar una distribución más equitativa del ingreso. Según Cornia y Stewart (1995), la focalización es un mecanismo que busca mejorar la eficiencia del gasto social al concentrar los beneficios en quienes realmente los necesitan, en contraposición a los subsidios generalizados que suelen favorecer de manera desproporcionada a los hogares de mayores ingresos. De manera similar, Grosh (1994) plantea que los subsidios focalizados permiten al Estado reducir costos fiscales y al mismo tiempo aumentar el impacto distributivo, siempre que se cuente con sistemas confiables de identificación de beneficiarios.

Autores como Coady, Grosh y Hoddinott (2004) argumentan que este tipo de subsidios contribuye a la justicia social al corregir desigualdades estructurales, ya que evita que los programas de ayuda se diluyan en la población general, lo que frecuentemente ocurre en esquemas universales; no obstante, estos mismos autores advierten que la focalización enfrenta limitaciones técnicas y políticas, entre ellas los errores de inclusión, cuando personas no pobres reciben beneficios, y los errores de exclusión, cuando los más necesitados quedan fuera de los programas. En el mismo sentido, Lustig (2018) destaca que la efectividad de la focalización

depende de la calidad de los sistemas de información social y de la capacidad institucional para implementar y monitorear adecuadamente las transferencias.

La teoría de los subsidios focalizados parte de la idea de que la protección social debe diseñarse de manera que maximice la equidad con el menor costo posible para las finanzas públicas. Bajo esta perspectiva, la focalización se convierte en un instrumento clave de política social, ya que permite compatibilizar el objetivo de reducir la pobreza y la desigualdad con la necesidad de mantener la sostenibilidad fiscal del Estado.

2.9. Marco Conceptual

2.9.1. Balance Fiscal

Es el que nos indica la diferencia entre lo que el Estado recauda y lo que gasta en un periodo determinado es decir cuando los ingresos superan a los gastos se obtiene una ganancia (superávit) si ocurre lo contrario, se registra como pérdida (déficit) (OCDE, 2017). Más allá de ser un dato contable este indicador sirve para medir la salud de las finanzas públicas y la capacidad de un gobierno de sostener sus compromisos sin depender en exceso del endeudamiento.

En Ecuador este indicador ha experimentado variaciones notorias en las últimas décadas, la adopción del dólar como moneda oficial en el año 2000 marcó un punto de quiebre tras la crisis financiera de los años noventa ya que el cambio ayudó a estabilizar la economía y a mejorar el balance fiscal ayudado por ingresos petroleros crecientes y un mayor control sobre el gasto (Redalyc, 2021)

Entre 2000 y 2008, las cuentas del Sector Público No Financiero (SPNF) mostraron superávit de forma continua, en buena medida por el impulso de los precios internacionales del

petróleo y por reformas tributarias que ampliaron la recaudación (PRIMICIAS., 2025). Sin embargo, a partir de 2008 la tendencia se revirtió: ese año se cerró con un déficit cercano a 845 millones de dólares, equivalente al 0,86 % del PIB, y en 2009 la brecha se amplió hasta los 2 346 millones, o un 4,5 % del PIB. El uso de reservas fiscales para cubrir gastos corrientes fue un factor determinante (Camara de Industrias y Producciones, 2011).

La década siguiente mantuvo un patrón deficitario. Entre 2010 y 2013 no hubo balances positivos sostenidos, aunque en 2011 se registró un breve repunte con un resultado primario equivalente al 0,5 % del PIB (Redalyc, 2021) Sin embargo, el balance global siguió en números rojos y para 2013-2014 la situación se agravó aun con elevados ingresos por exportaciones petroleras el déficit del SPNF sobrepasó el 8 % del PIB, revelando una creciente vulnerabilidad de las finanzas públicas (PRIMICIAS., 2025)

En la etapa más reciente, los desequilibrios persisten, en 2023, el déficit fiscal se estimó en torno al 3,6 % del PIB. El primer semestre de 2024 sorprendió con un superávit modesto de 109 millones de dólares, pero un año después la situación dio un giro drástico registrándose un déficit de 1 757 millones en el mismo periodo. Las proyecciones para el 2025 apuntan a que la brecha anual podría superar los 5 500 millones, lo que representa un desafío serio para la estabilidad macroeconómica (PRIMICIAS., 2025)

En síntesis, la trayectoria del balance fiscal ecuatoriano ha pasado de un escenario de superávits sostenidos en los primeros años de la dolarización, a déficits crónicos en la última década.

2.9.2. Déficit fiscal

Aparece cuando el gasto del Estado supera los ingresos que obtiene en un periodo de un año, esta diferencia negativa nos indica que el gobierno debe buscar recursos, ya sea mediante deuda o reduciendo el gasto públicos, para cubrir sus compromisos (OCDE, 2017).

En Ecuador los primeros años de la dolarización ofrecieron un respiro a la economía del país y entre 2000 y 2001, el Sector Público No Financiero registró un superávit cercano al 1,2 % del PIB algo poco común cuando el déficit rondaba el 2 % del PIB, esto debido al aumento de ingresos petroleros y a la recaudación del IVA mientras el gasto se mantenía controlado (Juan Luis Bour, 2002)

Sin embargo, esta situación no se mantuvo por mucho tiempo. A partir de 2008, el balance comenzó a caer ya que ese año cerró con un déficit moderado pero en 2009 la diferencia se amplió a cerca del 3,7 % del PIB en gran medida por la caída del precio del petróleo y el aumento del gasto (Déficit público de Ecuador, 2024). Entre 2013 y 2014 el déficit superó el 8 % del PIB incluso con precios internacionales del crudo todavía altos lo que reflejó una creciente dependencia de ingresos volátiles (PRIMICIAS., 2025)

Esta década estado marcada por fuertes variaciones, 'por ejemplo en 2020 la crisis sanitaria y las medidas económicas para enfrentarla llevaron el déficit a un nivel histórico de alrededor de USD 8 300 millones (International Monetary Found, 2020) En 2023, el déficit se redujo a cerca del 3,6 % del PIB y en 2020 se ubicó alrededor del 1,3 % gracias al incremento en la recaudación y al apoyo financiero del Fondo Monetario Internacional (Banco Mundial del Ecuador , 2024).

2.9.3. Deuda Pública

La deuda pública se comprende como el conjunto de compromisos financiero que el Estado ha contraído, tanto en el ámbito interno como en el externo, respaldados por la legislación vigente, estos compromisos abarcan relaciones con organismos internacionales, gobiernos extranjeros y acreedores privado, así como con entidades nacionales como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y la banca pública. Las obligaciones pueden originarse en múltiples instrumentos, tales como bonos soberanos, préstamos bilaterales o multilaterales, certificados del tesoro, contrato de venta de petróleo y otras operaciones de financiamiento que implican pagos futuros. La deuda pública no debe verse simplemente como un número fijo en los informes de las fuentes financieras del gobierno, más bien, representa una manifestación dinámica de las políticas fiscales, el contexto económico y prioridades del estado, su evolución requiere tomar en cuenta la composición y el origen de las obligaciones, así como los métodos utilizados para su contabilización, además, constituye un indicador clave para valorar la capacidad del Estado para cumplir con sus pagos y la sostenibilidad de su plan de desarrollo económico, por tanto, su estudio exige un enfoque técnico con más detalles, que vaya de la mano con el marco legal vigente y la consideración de directrices internacionales, siempre pensando en las necesidades del país. (Paredes Reyes & Saltos Sánchez, 2018)

La deuda pública hace referencia a todas las obligaciones económicas que el Estado mantiene con acreedores, ya sean nacionales o internacionales, y que surgen como resultado de operaciones financieras destinadas a cubrir necesidades de gasto o inversión, la gestión de la Martner y Tromben (2004) indican que la deuda pública no se limita a registrar los montos adeudados, sino que abarca la administración de plazos, tasas de interés y condiciones de pago, con el propósito de garantizar que dichos compromisos puedan ser honrados sin poner en riesgo la estabilidad económica, su importancia radica en que constituye un instrumento clave de la

política fiscal, ya que permite atender déficits presupuestarios y financiar proyectos estratégicos, aunque su uso debe ser prudente para evitar niveles de endeudamiento que superen la capacidad real de pago del país y comprometan el desarrollo a largo plazo.

Entre el año 2000 y 2023 la deuda pública en Ecuador experimentó una evolución marcada por cambios estructurales en la política fiscal, las condiciones de financiamiento y el contexto económico interno y externo, iniciando con un proceso de reestructuración y alivio de deuda a inicios del 2000 que permitió reducir de manera significativa el peso del endeudamiento sobre el Producto Interno Bruto (PIB), situación que se mantuvo relativamente estable hasta mediados de la década del 2000 gracias a un crecimiento económico impulsado por los altos precios del petróleo y una mayor disponibilidad de recursos fiscales, sin embargo, a partir de 2008 con la reforma constitucional que limitó el acceso a ciertos mecanismos de financiamiento externo y el deterioro posterior de los términos de intercambio, el país recurrió de forma más activa a la emisión de bonos soberanos y a créditos con organismos multilaterales y bilaterales, lo que incrementó de forma sostenida el saldo de la deuda, tendencia que se intensificó a partir de 2014 con la caída del precio del petróleo y la necesidad de cubrir déficits fiscales crecientes alcanzando niveles que superaron el 60% del Producto Interno Bruto (PIB) en algunos años recientes, especialmente tras el impacto económico de la pandemia en 2020 que obligó a nuevas operaciones de financiamiento y renegociación de pasivos, cerrando el periodo 2020-2023 con un perfil de deuda más diversificado en términos de acreedores y monedas pero también con mayores compromisos de servicio y una dependencia significativa de las condiciones del mercado internacional y de la capacidad interna para sostener un equilibrio fiscal que evite escenarios de vulnerabilidad. (Sarmiento Moscoso, Ortiz Remache, & Quizhpi Pastuizaca, 2023)

2.9.4 Presión tributaria

La presión tributaria se conceptualiza como el porcentaje de los ingresos que personas y empresas transfieren efectivamente al estado en forma de impuestos, en proporción al Producto Interno Bruto (PIB) real per cápita, también, la presión tributaria puede definirse como la fracción del Producto Interno Bruto que el estado obtiene a través de la recaudación impositiva. La presión tributaria refleja el nivel real de cumplimiento de los impuestos por parte de los contribuyentes, más allá de lo que establecen las tasas legales, de manera que altos niveles de evasión reducen su impacto efectivo, aunque las tasas oficiales sean elevadas, en este sentido los tributos se fundamentan en la capacidad de pago de los sujetos, ajustándose a su situación económica para determinar la carga fiscal que corresponde cumplir. (Figuroa Tigrero, 2019)

En el estudio realizado por Brito Gaona (2018) plantea tres hipótesis sobre cómo la inversión privada en las 24 provincias del Ecuador se ve influenciada por cambios en los impuestos, en el gasto público y por el grado de intervención del Estado, la novedad de este estudio radica en utilizar remesas como indicador del impacto del sector exterior sobre la inversión privada, en lugar de recurrir al tipo de cambio o a variables relacionadas con el comercio, como hacen estudios previos, este estudio es muy relevante ya que el gasto fiscal en relación al Producto Interno Bruto (PIB) es uno de los más altos de América Latina, lo que evidencia un papel predominante del sector público en la economía del país.

Diversos estudios indican que la inversión privada se ve influenciada de manera significativa por la presión tributaria, de modo que aumentos en impuestos sobre la renta o el valor agregado tienden a reducir la inversión, especialmente cuando los impuestos elevan el costo del consumo y los recursos se redistribuyen hacia la inversión de manera limitada, este efecto varía según la relación entre capital y consumo y puede hacerse más evidente cuando la carga fiscal alcanza niveles elevados, en cuanto al gasto público, su impacto sobre la inversión

privada no es uniforme ya que en algunos escenarios puede generar desplazamiento de la inversión privada, mientras que en otros, al mejorar infraestructura, servicios y formación de capital humano, actúa como incentivo que favorece la inversión. La presión tributaria constituye un determinante directo y relevante, mientras que el gasto público opera como un factor condicionante, cuyo efecto depende de la manera en que los recursos públicos contribuyen a mejorar el entorno económico. (Brito Gaona, 2018)

En un estudio sobre la presión tributaria dentro de la política fiscal con un periodo de análisis desde el año 2000 según se evidencian que los ingresos tributarios han sido más del 50% del ingreso que recibe el país, haciendo énfasis que el año 2006 es el más alto contemplando un 74,92%, seguido del año 2005 y 2001 que está representado con el 73,26% y 72,58% y el año menos representativo fue el 2008 con tan solo 52,28%. (Lara León, 2014)

2.9.5. Subsidios del estado

En Ecuador, los subsidios han sido una constante en la económica durante varias décadas y han trascendido el ámbito económico para convertirse en un tema como profundas implicaciones políticas, situaciones como la posible eliminación de los subsidios a los combustibles han generado tanto movilizaciones sociales masivas como la caída de un ex vicepresidente, evidenciando su impacto en la estabilidad política y social, por tal motivo, es muy importante saber la evolución de los subsidios en el Ecuador y el efecto que estos han tenido sobre la economía del país. (Tobar-Pesántez, 2020)

Los subsidios que otorga el Estado constituyen una de las herramientas más utilizadas dentro de la política económica y social, y pueden entenderse como una forma de apoyo financiero que busca aliviar cargas, promover el acceso a determinados bienes o servicios y estimular actividades consideradas de interés nacional, así mismo, los subsidios implican que el

gobierno asuma parte del costo real de un producto, servicio o actividad, de manera que los beneficiarios paguen un precio menor o reciban un incentivo adicional que les permita sostenerse o desarrollarse, este tipo de ayuda no se limita a un solo ámbito, sino que puede abarcar desde el fomento de la producción agrícola, industrial o tecnológica, hasta el respaldo a programas como de salud, educación y vivienda, cabe destacar que si el gobierno no otorgara esta ayuda, muchos sectores sufrirían dificultades para competir, expandirse o incluso mantenerse operativos, lo que a su vez podría repercutir negativamente en el empleo, la economía local o el bienestar general; sin embargo, la implementación de los subsidios también plantea retos importantes, ya que requieren de una correcta focalización para evitar que los beneficios se concentren en grupos que no los necesitan lo cual podría generar inequidades y distorsiones en el mercado, de igual manera, los subsidios representan un compromiso constante de recursos públicos, por lo que deben evaluarse no solo en términos de sus resultados inmediatos, sino también por su impacto a mediano y largo plazo en la sostenibilidad fiscal, por ende, un manejo inadecuado, sumado a la falta de mecanismos de control y medición de su efectividad, puede traer como consecuencia unas cargas económicas elevadas para el Estado, dificultando la inversión en otras áreas prioritarias, mientras que un mecanismo equilibrado, transparente y temporal podría llegar a convertirlo en un instrumento valioso para promover el desarrollo y cohesión social. (Sandoval Vinelli, 2018)

Los subsidios o también conocido como incentivo es otorgado por el gobierno, puede describirse como un mecanismo de apoyo económico que el Estado destina a un sector determinado ya sea a una institución o una persona, con la finalidad de favorecer o reforzar políticas de tipo económico o social que considera prioritaria, existen distintos tipos de transferencias y beneficios que forman parte del Presupuesto General de Estado (PGE) como son

los bonos, pensiones, programas incentivos, las subvenciones y otras formas de asistencia social, sumando igualmente, aquellas asignaciones que el gobierno dirige a cubrir parcialmente determinados costos, entre ellos los asociados a los combustibles; uno de los propósitos centrales es orientar los recursos del Estado hacia acciones que garanticen la protección y el bienestar de los sectores más vulnerables de la población, esto implica invertir los fondos a través de programas, proyectos y actividades desarrollados por las distintas entidades que conforman el Presupuesto General del Estado, asegurando que lleguen a quienes más lo necesitan; de igual manera, resulta fundamental que la ciudadanía conozca los resultados y avances derivados de las estrategias aplicadas para administrar estos recursos, en áreas como la seguridad social, desarrollo social, la vivienda y el urbanismo, el impulso al sector agrícola y el financiamiento de subsidios, incluido el de combustibles, también el estado se hace responsable de dar bonos, pensiones y ayudas sociales, el gobierno lo hace a través de instituciones encargadas de su ejecución, con esto, no solo se fortalece el vínculo entre la población y las entidades públicas, sino que también se promueve la transparencia y la confianza en el uso responsable de los recursos que pertenecen a todos. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022)

Los subsidios sirven para darle soporte a quienes menos tienen, y al mismo tiempo activar los sectores que mueven la economía, se sabe que Ecuador sigue siendo un país donde la desigualdad sigue siendo una carga pesada, estas ayudas estatales funcionan como un puente: acercan oportunidades concretas a las familias más vulnerables y refuerzas áreas clave que generan trabajo; primero, están los subsidios que atacan la brecha social, es decir, cuando una familia accede a la electricidad o gas a precio reducido, no solo le queda más alivio en el bolsillo, sino que también le sobra un poco más para invertir en educación, salud o en un pequeño negocio, lo mismo pasa con el transporte subvencionado: permite que la gente se desplace sin

que el pasaje se coma gran parte del ingreso diario; segundo, los subsidios que impulsan la producción con apoyos dirigidos a la agricultura o la industria, el Estado busca que los cultivos lleguen al mercado a tiempo y que las fabricas no cierren ya que cada dólar que se ahorra en costos de producción se traduce en salarios pagados, productos disponibles y en el mejor escenario, en exportación que traen divisas al país; también, hay subsidios pensados para el mediano plazo, orientados a la transición energética, como puede ser los paneles solares más accesibles, microcréditos para maquinaria limpia, tarifas que premian el uso eficiente de la energía, la meta es reducir la dependencia de los combustibles fósiles sin castigar al ciudadano ni comprometer la rentabilidad de las empresas, cabe mencionar que ningún subsidio puede durar para siempre ni crecer sin frenos, si se extiende o se mal diseña, acaba distorsionando los precios, fomentando ineficiencias y agrandando el hueco discal, por eso es clave revisarlos con atención cada cierto tiempo y ajustarlos a la realidad económica del Ecuador, sin perder de vista el equilibrio entre proteger a la gente y mantener las cuentas públicas sanas. (Castro, 2025)

2.9.6. Subsidios de los combustibles

En 1974, el régimen militar ecuatoriano implantó el subsidio a los combustibles cuando el petróleo subía en el mundo y la producción nacional empezaba a llenar las arcas del Estado, la maniobra sirvió para reforzar al gobierno de turno, pero los precios congelados se quedaron ahí mucho después de que terminara la bonanza, ningún gobierno posterior se atrevió a tocarlos por temor a la reacción popular; el gas doméstico y la gasolina fueron los más protegidos, sus tarifas no se movieron hasta 1982, a partir de ese año los incrementos llegaron en cuotas pequeñas y la gente se fue acostumbrando, pero cada intento de acabar del todo con el beneficio desató protestas que terminaron en crisis políticas, ya para la segunda mitad de los noventa, el subsidio casi había desaparecido y, en su lugar, el Estado empezó a depositar dinero directamente en los

hogares más pobres, fue ahí donde nace el origen del Bono del Desarrollo Humano que hasta la actualidad existe, aun así, en medio de recesiones y quiebras bancarias, el tema de los combustibles siguió siendo una mina, varios presidentes cayeron cuando intentaron subir el precio de los energéticos.

En enero del 2000, Jamil Mahuad fue depuesto tras una sublevación liderada por la CONAI que tomó Quito y contó con el respaldo inicial de sectores militares, el detonante fue, entre otros, el anuncio de subir el precio del cilindro de gas en un 500%, los presidentes que le siguieron comprendieron rápido la carga política del tema y deshicieron los recortes, desde el 2001 la bombona se congeló ya que el diésel y la gasolina corriente apenas se movieron hasta 2015, cuando se aplicó ajuste mensual muy suave, en el gobierno de Correa, este mantuvo el subsidio casi intacto, sin embargo, su sucesor que fue Moreno, frente a un desfaldo fiscal creciente, aceptó ir bajando los apoyos a algunos combustibles como condición de recibir el crédito del Fondo Monetario Internacional (FMI), en el año 2018 se recortó la gasolina súper, y el año siguiente, se eliminó del todo, la gasolina extra se rebajó algo menos, y para poder calmar a los taxistas, el gobierno repartió tarjetas prepago con descuento, el 3 de octubre del año 2019, con el decreto 883 que fue bautizado como “paquetazo” suprimió de golpe los subsidios al diésel y a la gasolina extra, mientras subía el monto del Bono de Desarrollo Humano (BDH), el litro de diésel se suplicó, la extra subió un 25% y el pasaje urbano trepó un 40%, antes que se echara atrás el decreto, Ecuador seguía pagando 0,49 USD por litro de gasolina, siendo el tercer país con el precio más bajo de América Latina y el Caribe y muy por debajo del promedio mundial que era de 1,1 UDS. (Escribano, 2019)

El Decreto Ejecutivo 1054 establece que los precios de los combustibles “serán calculados mensualmente por cada actor de la cadena de comercio de combustibles considerando

los marcadores de crudo Oriente y WTI”. Una vez establecido este precio, se le sumará el IVA y un margen de comercialización. El sistema de regulación es mediante bandas de precios (USD/galón), con un límite de variación mensual (ancho de la banda) de +/- 5%. El Gobierno Nacional mencionó que se focalizará los subsidios cuando los precios incrementan. También se encuentra una recopilación de las experiencias internacionales de bandas para precios de combustibles para el incremento de la perspectiva de acuerdo al subsidio. (FARO, 2020)

En Ecuador las exportaciones de combustible varían según la demanda nacionales y a su vez según los acuerdos comerciales internacionales, se puede decir, que Ecuador a lo largo del tiempo se lo ha caracterizado por ser un importador total de gasolina esto debido a que sus refinerías cuentan con una capacidad limitada para poder satisfacer toda la demanda que existe dentro del país, es decir, por el mayor nivel de subsidios a los derivados de los combustibles como viene siendo el porcentaje del Producto Interno Bruto, Petroecuador describe a la gasolina como aquel líquido que permite movilizar tanto motores, como autos y aviones, la gasolina se le mide la calidad de acuerdo a los números de octanos que contenga, se señala que la gasolina extra ronda entre 85 y 87 octanos, en el 2020 el Banco Central del Ecuador (BCE) indicó que la empresa de Petroecuador elaboró 10,6 millones de barriles de gasolina extra, una disminución del 18,6% en comparación al 2019, sin embargo, entre 2007 y 2020 la producción cayó en un aproximado de 1,4% por cada año, así lo indica Peña Murillo et al. (2025)

2.9.7. Subsidios de la electricidad

El subsidio energético al igual que los anteriores es una ayuda económica, ya sea en efectivo o con un descuento especial que el país coloca por un tiempo limitado a quienes producen o utilizan la energía, el objetivo principal del gobierno es que la luz no les cueste un ojo de la cara a las familias más vulnerables o de escasos recursos económicos, para que así

nadie se quede sin cubrir sus necesidades básicas y que puedan gozar todos de este servicio básico, el subsidio energético sirven para dar impulso a la economía, esto se debe porque al tener energía barata, las fabricas locales producen más barato, contratan más personas y el dinero se mueve mejor, lo que al final ayuda a que la plata llegue a mas bolsillos; también, ayuda que no aumente la desigualdad, ya que cuenta con un precio justo que este apto para que todos puedan acceder a este servicio incluso las personas de bajos recursos; finalmente, este subsidio ayuda a cuidar el planeta, con el objetivo que las personas puedan cambiar a energías más limpias ayudando al medio ambiente. (Espinoza Echeverria & Guayanlema, 2017)

En el ecuador, el subsidio energético el gobierno brinda una ayuda financiera para que el costo de la energía sea más económica que representa al gasto público un 7% anual, sin embargo, no se cumple el objetivo de los subsidios (ayudar a la población vulnerable) ya que la mayor parte se terminan beneficiando los de clase alta, quitar los subsidios ayudaría al planeta y los compromisos del Acuerdo de Paris (tratado internacional sobre cambio climático) pero también puede afectarle duramente a las familias que apenas llega a fin de mes y carecen mucho de recursos económicos, por tal motivo nadie se anima a dar el paso, ya que si llegase a pasar de eliminar este subsidio sin darle una ayuda económica a la población el problema sería más grave para la población pobre, así lo da a conocer Schaffitzel et al. (2019)

En el ecuador existe una tarifa que se la denominó “tarifa dignidad” que se implementó mediante el decreto ejecutivo No. 451-A vigente desde el 12 de julio de 2007, la cual se trata que es un subsidio estatal a la energía eléctrica y esta es destinado a personas permanentes de escasos recursos la cual consiste en cobrarle una tarifa menor que la real, esta tarifa aplica para aquellas personas que consuman hasta 130kWh de forma mensual en la región Costa y en la región Sierra para aquellos usuarios que tengan un consumo de hasta 110kWh, ya que un cliente normal la

tarifa eléctrica es de 10 centavos por kWh y un cliente con “tarifa dignidad” cancela alrededor de 0,04 centavos por kWh, ya que el objetivo de los subsidios energético es motivar el uso eficiente de la energía. (PREMICIAS, 2025)

El subsidio tarifa de la dignidad se implementó con dos metas claras, por un lado, ayudar a que las familias con menos recursos paguen menos luz y a su vez, bajar las pérdidas de energía que no se deben a fallas técnicas en las empresas eléctricas, sin embargo, han pasado los años y este beneficio no se ha destinado únicamente a las personas que realmente lo necesitan, ya que también los reciben las personas que cuentan con una mejor situación económica, el problema radica en que nunca se ha ajustado ni se han considerados las distintas condiciones que poseen los clientes para poder aplicarlo, por ello, se recomienda que esta tarifa esté enfocada exclusivamente a la población pobre así reducir el gasto que está asumiendo el Estado, por ello siempre se hace hincapié que se debería encontrar una solución utilizando un método de focalización de subsidio es decir, que estos subsidios cumplan con el objetivo que es siempre ayudar a los hogares más vulnerables, así lo da a conocer Novoa et al. (2023)

2.9.8. Subsidios del gas

El gas licuado de petróleo (GLP) se lo define o se lo conoce como un tipo de hidrocarburo que se crea a través de la refinación del petróleo o a su vez cuando se separa los gases y gasolinas presentes en los líquidos del gas natural, este se obtiene primeramente en forma gaseosa, segundo se somete a procesos de compresión y enfriamiento para convertirlo en líquido, mucho mejor para poder ser llevado en transporte, tenerlo en un almacenamiento o punto de venta. (Jima Cabrera, Valencia Jiménez, & Sotomayor Pereira, 2025). Ecuador subsidia algunos combustibles que son salidos del petróleo y que tienen una alta distribución y consumo a

nivel nacional, entre ellos se destaca el gas donde aproximadamente el 91% de la población utiliza gas en sus hogares para poder cocinar. (Polo Avilés, 2015)

El subsidio del Gas en Ecuador empezó a aplicarse a finales de los años setenta como parte de una política social que se dio con la llegada de los fuertes ingresos petroleros ya que oficialmente comenzó en 1979 y desde entonces el precio del gas para uso doméstico se mantuvo muy por debajo del valor real durante décadas (Gould, 2019). Aunque en los años ochenta y noventa hubo intentos de reducirlo estos fracasaron por la fuerte resistencia de la sociedad. Un caso recordado ocurrió en el año 2000, cuando el entonces presidente Jamil Mahuad intentó eliminar el subsidio y esto generó protestas masivas que terminaron con su salida del cargo (Escribano, Ecuador y los subsidios a los combustibles, 2019).

Durante La primera década los subsidios fueron manteniendo el mismo valor al gas y en 2015 el gobierno implementó aumentos pequeños y progresivos pero el precio para los hogares se mantuvo subsidiado. En el periodo de Rafael Correa como presidente no se hicieron cambios importantes ya él decía que estos apoyos ayudaban a los sectores más pobres. El cambio comenzó con Lenín Moreno en 2018 empezando a retirar el subsidio a la gasolina súper y en 2019 al de la gasolina normal o eco, aunque con beneficios especiales para taxistas como una tarjeta de descuento (Escribano, Ecuador y los subsidios a los combustibles, 2019).

Este tipo de subsidios que incluyen el gas representan un gasto elevado para el país. Entre 2010 y 2023 Ecuador destinó alrededor de 53 922 millones de dólares para mantener precios bajos en combustibles de los cuales el gas representó cerca del 18 % del total (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2024). Solo en 2023 el gasto en subsidios fue de 3 265 millones de dólares más que el presupuesto anual en salud y tres veces lo que se invirtió en el Bono de Desarrollo Humano (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2024)

En los últimos años se ha hablado mucho de reducir o focalizar estos apoyos para que lleguen solo a los hogares con menos ingresos. En 2020 el gasto en subsidios bajó a 1 091 millones de dólares debido a la caída en el precio internacional del petróleo, pero en 2022 volvió a subir a 4 586 millones. En 2023 y 2024 la cifra se redujo un poco, pero todavía representa un monto alto para el Estado (PRIMICIAS., 2025)

2.9.9. Subsidios agrícolas

Desde hace años el Estado ecuatoriano mantiene distintos apoyos económicos al sector agrícola pero esos aportes han sido escasos en comparación con otras áreas como los subsidios a los combustibles o a la electricidad y eso se puede evidenciar en los avances que tiene el sector agro del país ya que el campo no ha sido una prioridad para el Estado. Desde finales de los años setenta dio sus primeros pasos formales en apoyar el campo mediante políticas orientadas a incentivar la producción, en 1978 se creó el Fondo de Desarrollo del Sector Rural Marginal (FODERUMA) dentro del Banco Central con el propósito de financiar proyectos rurales que beneficiaran a campesinos de bajos ingresos. Al año siguiente en 1979 se aprobó la Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario diseñada para incentivar la producción agrícola generar excedentes para exportación y abastecer a la industria nacional (Guzmán, 2000)

Aunque estos no eran llamados subsidios cumplieron una función similar otorgando recursos y fomentando de forma directa al sector y partir de allí el Estado comenzó a intervenir económicamente en el agro a través de apoyo presupuestario. Estas acciones iniciales estuvieron precedidas por la Reforma Agraria de 1964, cuando el gobierno militar promulgó la Ley de Reforma Agraria con el fin de redistribuir tierras y romper con sistemas de trabajo precarios como el huasipungo. Si bien ese enfoque fue más estructural que económico, sentó las bases institucionales de intervención estatal en el campo (CHAMORRO, 2016)

En 2022 se lanzó el llamado ‘Proyecto Semillas’, con un monto cercano a 14 millones de dólares. Ese fondo permitió subsidiar hasta el 70 % del costo de insumos como semillas certificadas, fertilizantes y productos fitosanitarios, beneficiando a unos 20 000 pequeños agricultores de cultivos como maíz, café, cacao, banano y otros (Orozco, 2022). Además en ese mismo año se ofreció una subvención de hasta el 50 % en el precio de la urea para aliviar el costo elevado de ese fertilizante básico (REDACCION LA HORA, 2022)

Por otra parte, el apoyo general al sector agropecuario ha disminuido en años recientes. Entre 2013 y 2016, el promedio anual destinado a servicios públicos generales para el agro fue de 140 millones de dólares. Pero entre 2017 y 2021, esta cifra se redujo a cerca de 59 millones, una caída del 58 % (Banco Interamericano de Desarrollo, 2021). Esa reducción limita la provisión de servicios esenciales como investigación sanidad e infraestructura que suelen tener mayor impacto en el desarrollo sostenible del campo que los incentivos directos

CAPITULO 3: DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Enfoque metodológico

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) el método cuantitativo se trata de la recolección de datos para poder verificar aquella hipótesis a través de datos medibles y análisis estadísticos con el objetivo de poder identificar patrones de conducta y a su vez validar teorías. Además, este enfoque está constituido por procesos estructurales, cuenta con una idea principal y a partir de ahí se definen los objetivos y preguntas de investigación, en base a las interrogantes se plantean hipótesis y variables a estudiar, después, se elabora una estrategia para comprobar dichas hipótesis, se recopilan datos medibles en un contexto específico y se aplican métodos

estadísticos para poder analizarlos y, por último, se derivan conclusiones con base a los resultados obtenidos.

De igual manera, Cárdenas (2018) indica que el método cuantitativo se basa en una fenomenología que se encarga de poder analizar con profundidad el punto de vista o perspectiva de otros, así mismo, este método como tal no es generalizable a la población pero si son transferibles y sus resultados se dan a conocer a través de datos convertidos en palabras o imágenes.

En cambio, el método cualitativo, que también es conocido como metodología cualitativo, construye un enfoque ampliamente aplicado en el campo de las ciencias sociales, cuyo propósito principal es poder comprender e interpretar la realidad social desde la perspectiva de los propios sujetos involucrados, este tipo de investigación se apoya en fundamentos teóricos sólidos, entre los cuales destaca la fenomenología, que según la Filosofía Contemporánea plantea a la fenomenología como una orientación hacia el conocimiento riguroso y detallado de los fenómenos, entendidos como aquellas realidades que se muestran tan y como se perciben y se presentan a la conciencia; de igual manera, el enfoque cualitativo no busca medir o cuantificar las variables, sino explorar en profundidad sus significados, contextos y particularidades, permitiendo un acercamiento más humano y contextualizado a los hechos de estudio. (Guererro Bejarano, 2016)

3.2. Método

3.2.1. Método Descriptivo

El presente trabajo tiene como finalidad un análisis cuantitativo para considerar el comportamiento de los subsidios en el Ecuador, los factores determinantes de estas variables, y los eventos que han incidido durante los años de estudio, por lo tanto, para fines de esta

investigación se tomaron datos provenientes del Banco Central del Ecuador, del Ministerio de Economía y Finanzas, del período correspondiente del 2000-2023 de forma anual.

Esta investigación se desarrolló con un enfoque descriptivo, con el objetivo de poder exponer y detallar cómo se han comportado los subsidios del Estado y de qué manera estos han incidido u obtenido un impacto en las Finanzas Públicas respecto a los 2000 al 2023.

Según Ochoa y Yuncor (2021) destacan que el método descriptivo corresponde a la investigación cuantitativa que se centra en el análisis de una única variable, que viene siendo una variable principal o de interés, al tratarse de un análisis de estudio univariado, es importante tomar en cuenta los diferentes factores del entorno que están relacionados con esta variable, los factores son conocidos como caracterización y se extraen directamente de la población bajo estudio y contribuyen a la variable principal, de la misma forma, los autores también mencionan, que la selección y cantidad de factores van a depender directamente del juicio y la experiencia de la persona que va a investigar, basados en observaciones empíricas y en su conocimiento del área de estudio.

El análisis de los datos de este estudio se realizó mediante la elaboración de estadísticas descriptivas y gráficos que permitieron visualizar las tendencias, variaciones y patrones existentes, cabe destacar que, con este procedimiento, fue posible comprender con mayor profundidad cómo los subsidios inciden en las Finanzas Públicas y la sostenibilidad económica del país, bajo este estudio estadístico y descriptivo.

3.2.3. Método estadístico

El método estadístico es conocido como una forma simplificada que se construye para poder abordar fenómenos difíciles sin perder de vista su esencia cuantitativa, de igual forma, este método consiste en reunir información importante, para poder analizar de forma clara, y con los

resultados que se obtienen, proponer mejoras o ajustes. De esta manera, el método se convierte es una herramienta que permite traducir situaciones reales, como un comportamiento de mercado o el rendimiento de un proceso productivo a través de parámetro medible y comparables, sin embargo, este método no solo se trata de la parte numérica, sino que hay que realizar una buena metodología estadísticas, ya que es importante interpretar los resultados de forma adecuada para poder obtener conclusiones importantes y tomar decisiones profundas. (Neogrid, 2024)

El concepto de la econometría fue introducido en 1926 por Ragnar Frisch, que fue un economista y estadístico de origen noruego, quien, inspirado en el término biometría, lo empleó para describir aquellos estudios de carácter económico que incorporan el uso de herramientas y métodos estadísticos; no obstante, diversos autores, entre ellos Epstein en los trabajos de Henry Ludwell Moore, realizados durante la segunda década del siglo XX, los cuales sentaron las bases para su desarrollo posterior, se dice que desde sus orígenes, la econometría ha ocupado una posición singular al situarse en la convergencia de dos campos fundamentales: la teoría económica y la teoría estadística, esta ubicación ha permitido desempeñar un doble papel, ya que por un lado, ha servido como instrumento para la formulación de nuevas propuestas y modelos dentro de la economía, y por el otro lado, ha facilitado la verificación empírica, el contraste y, en algunos casos, la refutación de hipótesis previamente establecidas en la teoría económica; en consecuencia, la econometría se ha consolidado como una disciplina autónoma dentro de las ciencias económicas, sustentada en una interacción constante con la teoría económica y la teoría estadística, esta relación sinérgica ha permitido que la econometría no solo se fortalezca como especialidad académica, sino que también se convierta en una herramienta indispensable para la investigación aplicada, la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones basadas en evidencia empírica. (Fernández García & Díaz de Urdanivia, 2007)

La econometría desempeña un papel esencial en prácticamente todas las áreas de la economía aplicada, incluyendo la economía laboral, de la salud, industrial, macroeconómica, del desarrollo, internacional, de marketing, financiera, entre otras. Existen dos aspectos fundamentales que diferencian a la econometría de la simple aplicación de la estadística al campo económico; en primer lugar, los datos utilizados en economía suelen ser de carácter no experimental esto significa que no es posible clasificar a las personas o a las empresas en que lo que son llamados grupos experimentales y grupos de control de forma controlada, como se haría en un experimento de laboratorio, por el contrario, los individuos actúan de manera autónoma, tomando decisiones propias que determinan su pertenencia a determinados grupos, como el nivel educativo o la ocupación y; en segundo lugar, los modelos económicos ya sean simples o de alta complejidad son elementos clave para dar sentido e interpretar adecuadamente los resultados estadísticos obtenidos en las aplicaciones prácticas, estos modelos permiten establecer relaciones coherentes entre la teoría económica y la evidencia empírica, garantizando que las conclusiones extraídas sean conscientes con el marco conceptual referencia. (García, 2010)

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población de estudio

Este estudio de investigación es de carácter cuantitativo e histórico apoyada en el análisis de una base de datos que ya existe, que es de datos de fuentes secundarias como el Banco Central del Ecuador (BCE) y del Ministerio de Economía y Finanzas, es por ello, que no se requiere definir una población de estudio, en cambio, el enfoque de este trabajo estará en el análisis de la evolución de las variables macroeconómicas que vienen siendo las Finanzas Públicas y de los Subsidios del Estado para el periodo de análisis del año 2000-2023 donde se establece 24 observaciones de manera anual.

3.3.2. Muestra

Respecto a la muestra, dado que no hay una población definida, no es preciso conformar un grupo representativo de individuos para llevar a cabo el análisis y la validación en la investigación; no obstante, el enfoque de este trabajo se enfocará en el comportamiento y relación causal de los Subsidios frente a las Finanzas Públicas durante los años de investigación 2000-2023

3.4. Técnicas de análisis

3.4.1. Fases del análisis

Para ser consecuente con la descripción del problema y sus objetivos se plantea la siguiente metodología que consiste en:

Limpieza de los datos

Normalización de los datos

Aplicación de Análisis de Componentes Principales (ACP)

Aplicación del Modelo Biplot Clásico

Visualización del Biplot

Clusterización del Biplot

3.4.2. Preparación y limpieza de datos

Como se ha indicado en las páginas anteriores, la información estadística que se utilizó para el análisis descriptivo la aplicación estadística, las variables de este estudio fueron extraídas de fuentes secundarias como es del Banco central del Ecuador, y del Ministerio de Economía y Finanzas de manera anual desde el año 2000 al 2023.

Con los datos obtenidos durante ese período se procedió a elaborar un archivo de Excel que será utilizado para el procesamiento durante el período de análisis.

Se utilizó una codificación o abreviatura para identificar variables independientes y dependientes.

3.4.3. Variables de la base de datos

Para realizar el modelo estadístico se consideraron las 4 variables dependientes que están relacionadas con las Finanzas Públicas que son el balance fiscal, el déficit fiscal, deuda pública y recaudación total y presión tributaria, también las variables independientes que es, subsidios del estado, subsidios del combustible, subsidios de electricidad y subsidios agrícolas.

Tabla 2 Variable de la base de datos

Abreviatura	Tipo de variable	Ítems	Nombre de la Variable
bf_es_m	Cuantitativa	Numérica	Balance Fiscal
df_m	Cuantitativa	Numérica	Déficit Fiscal
deu_tot	Cuantitativa	Numérica	Deuda Pública
recau_tot	Cuantitativa	Numérica	Recaudación total
presión_tri	Cuantitativa	Numérica	Presión Tributaria
sub_total_m	Cuantitativa	Numérica	Subsidios totales del Estado
sub_combs_m	Cuantitativa	Numérica	Subsidios a los combustibles
tot_elec_m	Cuantitativa	Numérica	Subsidios a la electricidad
sub_agri	Cuantitativa	Numérica	Subsidios Agrícolas

Fuente: 2. Elaboración Propia

Gráfico 1. Depuración de la base de datos y sus variables

2004	-410.00	0.0090	683.00	0.0194	14950.00	39.70	4.847.90	13.20%	1000.00	2.90%	350.00	1.20%	120.00	0.90%	90.00	0.30%
2005	360.00	0.0080	265.00	0.0066	14500.00	33.50	5.724.40	13.80%	1200.00	3.10%	400.00	1.30%	130.00	0.90%	100.00	0.30%
2006	-380.00	0.0100	1335.00	0.0292	13300.00	27.70	6.812.40	14.60%	1500.00	3.40%	450.00	1.40%	140.00	1.00%	150.00	0.40%
2007	-420.00	0.0110	1325.00	0.0266	11400.00	20.30	7.723.30	15.10%	2000.00	3.80%	600.00	1.60%	160.00	1.10%	200.00	0.50%
2008	530.00	0.0150	347.00	0.0057	11900.00	18.70	9.211.50	14.90%	2500.00	4.00%	900.00	2.00%	200.00	1.20%	250.00	0.50%
2009	560.00	0.0160	-2232.00	0.0371	13400.00	21.60	9.801.30	15.70%	3200.00	4.50%	1200.00	2.40%	250.00	1.50%	180.00	0.30%
2010	460.00	0.0130	944.00	0.0139	14200.00	21.20	11.693.40	16.80%	3500.00	4.80%	2000.00	2.90%	400.00	1.80%	200.00	0.30%
2011	680.00	0.0180	100.00	0.0013	15100.00	20.40	14.067.80	17.70%	4200.00	5.20%	2200.00	3.00%	480.00	2.00%	257.00	1.00%
2012	-700.00	0.0200	2487.00	-0.0284	10800.00	22.10	17.309.90	19.70%	4500.00	5.40%	2400.00	3.10%	550.00	2.10%	211.00	1.00%
2013	850.00	-0.0230	7885.00	-0.0817	22700.00	27.70	18.073.00	19.00%	4600.00	5.40%	2500.00	3.00%	570.00	2.20%	343.00	1.00%
2014	1020.00	-0.0270	8327.00	-0.0811	27900.00	32.50	19.537.10	19.20%	4900.00	5.50%	2800.00	3.20%	445.00	3.80%	183.00	0.18%
2015	1150.00	0.0380	6675.00	0.0687	32800.00	35.80	21.060.70	21.80%	4300.00	4.80%	2600.00	3.10%	460.00	2.60%	581.00	1.50%
2016	1280.00	-0.0460	10053.00	-0.1029	39400.00	40.30	19.803.90	19.90%	3470.00	3.60%	2500.00	2.90%	470.00	2.30%	351.00	1.00%
2017	1250.00	0.0450	6030.00	-0.0577	45500.00	44.60	21.035.80	20.20%	3560.00	3.60%	2400.00	2.10%	299.00	2.00%	284.00	0.80%
2018	1100.00	0.0370	3012.00	-0.0780	47500.00	45.60	22.655.90	21.10%	3470.00	3.50%	2300.00	2.80%	500.00	1.90%	197.00	0.70%
2019	1140.00	0.0380	3751.00	0.0347	51600.00	50.10	21.500.70	19.90%	3600.00	3.60%	2100.00	2.50%	2150.00	1.90%	1920.00	0.37%
2020	-1870.00	0.0530	7071.00	0.0738	63500.00	63.60	18.542.90	18.70%	4000.00	4.00%	2300.00	2.60%	2150.00	1.90%	94.00	0.20%
2021	-1820.00	0.0450	1701.00	0.0159	59800.00	57.80	20.046.00	19.40%	4200.00	4.10%	2500.00	4.00%	2330.00	2.00%	11.93	0.01%
2022	1950.00	0.0420	52.00	0.0005	58300.00	53.60	24.070.00	20.90%	4500.00	4.20%	4200.00	2.50%	2380.00	2.00%	50.98	0.04%
2023	-2050.00	0.0410	-4220.00	0.0348	60800.00	51.20	23.430.00	19.70%	7463.00	6.28%	2667.00					

Fuente: 3. Elaboración Propia a partir de datos de fuentes primarias extraídos del Banco Central del Ecuador y del Ministerio de Economía y Finanzas respecto al año 2000-2023

3.4.4. Normalización de los datos

En el mismo orden, una vez importada la base de datos al programa verifica si los datos tienen datos perdidos o faltantes, después de la revisión se está listo para aplicar los pasos previos al modelo, entonces se procede a normalizar los datos con el objetivo de que las variables tengan la misma unidad de análisis.

3.4.5. Aplicación de Análisis de Componentes Principales (ACP)

Se realiza la normalización de las variables para garantizar que todas compartan la misma escala de análisis, lo que permite una interpretación más precisa de los resultados, es por ello, que se aplica el Análisis de Componentes Principales (ACP) con el objetivo de reducir la dimensionalidad de los datos, concentrando la mayor parte de la viabilidad en un número reducido de componentes significativos.

3.4.6. Aplicación del Modelo Biplot Clásico

El modelo biplot lo que permite es poder realizar una representación gráfica conjunta de las filas y columnas de una matriz de datos, en un espacio reducido, esta representación está definida, por un lado, las filas que corresponden a individuos, muestra u objetos, y por otro lado, las columnas reflejan las variables medidas sobre ellos, este método actualmente es utilizado como una herramienta importante para poder analizar de mejor manera el análisis multivariante de datos; no obstante, los métodos biplot clásicos están muy relacionados con el Análisis de Componente Principales (ACP) y el Análisis Factorial (FA) estas dos técnicas aunque son muy antiguas son muy importantes ya que cuentan con una representación gráfica que logra obtener combinaciones lineales para poder maximizar la viabilidad total. (Hernández Sánchez, 2016)

3.4.7. Visualización del Biplot

Seguidamente, se obtuvieron las tablas, gráficos y principales medidas estadísticas para el análisis, en la tabla 3 se puede visualizar la base de datos con cuatro variables independientes (impacto en las finanzas públicas) que son las variables de, balance fiscal, déficit fiscal, deuda pública y presión tributaria; en lo que es las variables dependientes se tomaron en cuenta cinco que vienen siendo variables explicativas para la investigación como es, el subsidio total del estado, subsidio a los combustibles, subsidios a la electricidad, subsidio al gas y subsidios agrícolas, también mencionar que estas variables están reflejadas en porcentajes del PIB y millones de dólares una vez finalizada la extracción de datos de las variables, su objetivo era proceder llevar el archivo de Excel al programa estadístico RStudio con el que se pudo realizar la modelización estadística como fue el resultado de un modelo BIPLLOT.

Una vez determinados los componentes principales, se implementa el modelo BIPLLOT clásico, generando una representación gráfica que facilita la visualización de las relaciones existentes entre las observaciones y las variables.

3.4.8. Clusterización del Biplot

Finalmente, sobre esta representación se realiza un proceso de clusterización, destinado a identificar patrones, agrupamiento o similitudes que permitan un análisis más profundo de la estructura interna de los datos.

3.5. Procesamiento y análisis de la información

En este estudio se utilizó el programa Microsoft Excel para poder obtener la base de datos además del programa estadístico RStudio que se utilizó para poder construir un modelo estadístico BIPLLOT y *analizar más detalladamente las variables que implica el impacto en los subsidios sobre las Finanzas Públicas*, como se mencionó anteriormente, se tomaron en cuenta cuatro variables independientes que están estrechamente relacionadas con el comportamiento fiscal que vienen siendo: balance fiscal, déficit fiscal, deuda pública y presión tributaria, y por el lado de las variables dependientes que corresponden a los distintos tipos de subsidios que son otorgados por el Estado que son: subsidio total, subsidios a los combustible, electricidad, gas y por último, subsidios agrícolas.

En la aplicación del modelo estadístico BIPLLOT se evalúan la clasificación y ponderación del peso relativo de cada subsidio analizado en relación con los principales indicadores fiscales. Este enfoque permite evaluar de manera integral la magnitud, la frecuencia y la viabilidad de los subsidios, de igual manera, la interrelación con el equilibrio fiscal, donde se encarga de identificar patrones que inciden directamente en la sostenibilidad y estabilidad de las Finanzas Públicas en los años analizados 2000-2023.

3.6. Modelo Biplot

Según Damodar (2010) los modelos sirven como un puente entre lo que dice la teoría y lo que pasa en la realidad, usando herramientas estadísticas para entender mejor los fenómenos económicos. Se utilizó el Biplot, que es una forma de mostrar en gráficos la relación entre varias variables a la vez y cómo se comportan los datos además que este modelo se aplica para analizar cómo los subsidios que entrega el Estado ecuatoriano han influido en las finanzas públicas entre los periodos antes mencionados, para esto se toman en cuenta datos como la balanza fiscal, el déficit fiscal, la deuda pública, la presión tributaria, el monto total de subsidios y su división en subsidios para combustibles, energía eléctrica y el sector agrícola, con el Biplot se pueden detectar patrones y relaciones que no se ven a simple vista, pero que ayudan a entender el papel de los subsidios en el manejo del dinero público.

CAPITULO 4. RESULTADOS

Aplicando el modelo a la base de datos en el programa RStudio se obtuvieron los siguientes gráficos junto con una explicación de lo que significan, para evaluar si la política de subsidios ha favorecido o afectado la estabilidad de las finanzas públicas del Ecuador.

Para poder continuar con el objetivo de la investigación, lo primero que se realiza es la explicación de los resultados cuando se aplica la técnica de análisis multivariante ACP.

Tabla 3. Proporción de la Varianza

	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	PC7	PC8	PC9	PC10	PC11	PC12	PC13	PC14
Standard deviation	3.1156	1.7294	1.25714	0.85433	0.62119	0.47181	0.35649	0.32367	0.27968	0.19099	0.13901	0.09735	0.06030	0.05181
Proportion of Variance	0.6067	0.1869	0.09878	0.04562	0.02412	0.01391	0.00794	0.00655	0.00489	0.00228	0.00121	0.00059	0.00023	0.0001
Cumulative Proportion	0.6067	0.7936	0.89239	0.93801	0.96213	0.97604	0.98398	0.99053	0.99542	0.99770	0.99891	0.99950	0.99973	0.99984
	PC15	PC16												
Standard deviation	0.03376	0.02338												
Proportion of Variance	0.00007	0.00003												

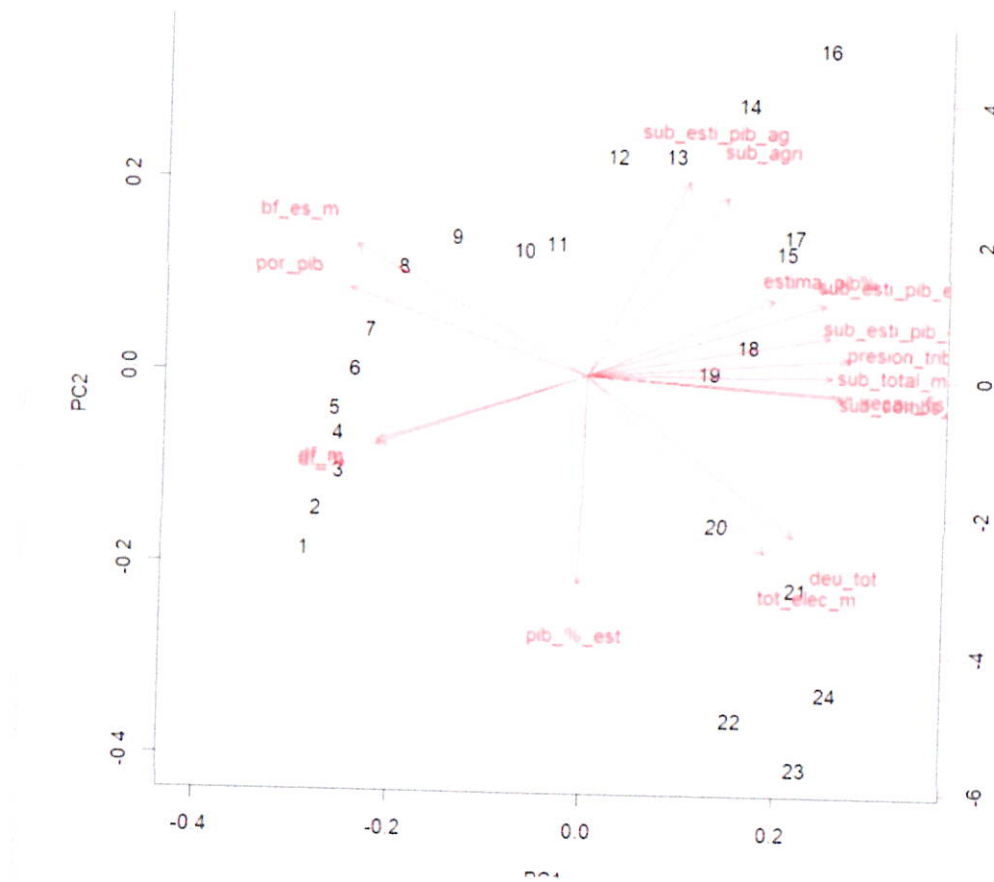
Fuente: 4. Elaboración propia, con el software estadístico Rstudio

La tabla muestra los principales componentes, es decir, PC1 y PC2 en proporción de varianza acumulada, que viene siendo un 0,7936, lo que indica que estos dos componentes están siendo explicados por el 79,36% de los datos, lo que significa que con este porcentaje es suficiente para proceder a realizar un biplot clásico.

El PC1 indica que es un factor dominante, es decir, abarca la presión fiscal de los subsidios, se puede analizar, cuánto contribuye ya sea al déficit o al gasto público, también, el PC2 es un factor dominante, pero en segundo puesto, este podría estar reflejando diferencias en la estructura o destino de los subsidios, puede llegar al caso de que quizás exista muchas diferencias entre los tipos de subsidios o varíen los precios, el tercer factor abarca un 88,29% acumulado, se expresa como ajustes de corto plazo, rezagos de ejecución o escenario puntuales sobre la regulación de precios, el cuarto factor cubre un 93,80% total, con aportes marginales, llegando a la conclusión de que este comportamiento puede darse por dos causas, por un lado, que uno marca la intensidad del impacto fiscal sobre los subsidios, y por otro lado, que separa combinaciones políticas.

Componentes Principales del Modelo

Gráfico 2. Componentes principales del Modelo



Fuente: 5. Elaboración propia, con el software estadístico Rstudio

El BIPLLOT nos muestra patrones claros en la relación entre las variables fiscales y el comportamiento de los subsidios en distintos años, en el núcleo se encontró la mayor parte de la información lo que indica que la diferencia más importante entre los periodos analizados está en el peso que tuvieron los subsidios y la deuda pública frente a la solvencia fiscal y la relevancia del PIB agrícola, viéndolo desde un punto de vista del plano cartesiano en el extremo positivo del eje se agrupan los años en los que se registraron montos elevados de subsidios (sean o no agrícolas) acompañados de un mayor endeudamiento, mientras que en el extremo opuesto se

encuentran los periodos representados por finanzas más equilibradas y una participación agrícola más notoria dentro de la economía.

En el otro extremo se ubican los periodos con mejor equilibrio fiscal y un peso más importante del sector agrícola en la economía. El segundo eje añade una distinción adicional: en la parte superior se encuentran los años en los que los subsidios al sector primario tuvieron mayor peso relativo, mientras que en la parte inferior están aquellos con mayor presión tributaria y recaudación.

Dentro de las variables, el monto total de subsidios es la que más influye sobre el primer componente.

Cuando se incrementa, también lo hace la deuda pública y, en menor proporción, la carga tributaria, la evolución de la deuda total, sigue una secuencia muy parecida a la de los subsidios, lo que confirma que un mayor gasto en los subsidios suele estar vinculado a un aumento de endeudamiento; la presión fiscal guarda una relación más estrecha con el segundo factor, indicando que en periodos con subsidios elevados fue necesario aumentar los ingresos tributarios para cubrir sus costos, en cambio, la proporción del Producto Interno Bruto atribuida a estimaciones del sector público se relaciona de manera inversa con el primer factor, lo que se indica que al crecer esta proporción, los niveles de subsidios y deuda tienden a disminuir; los subsidios agrícolas, y su peso relativo en el Producto Interno Bruto agrícola están positivamente ligados al segundo factor, lo que refleja un incremento en su participación dentro de la producción agrícola sin necesariamente elevar la deuda total, la variable que mide los subsidios como porcentaje del Producto Interno Bruto se encuentra cerca del centro, mostrando una influencia limitada en la variabilidad general durante el 2016 al 2023.

La evolución a lo largo del tiempo revela los cambios significativos en las políticas y resultados fiscales, en el cuadrante derecho superior durante los años 2020 hasta el 2022 destacan por el máximo nivel de subsidios y deuda, impulsados por las medidas de emergencia ante la pandemia del 2020 Covid-19, este incremento fue financiado en parte mediante un aumento de la presión tributaria.

En la parte inferior derecha, en el año 2019 se caracteriza por elevados subsidios al sector agrícola con un nivel moderado de deuda, lo que explica que gran parte de los recursos fueron dirigidos al sector primario sin provocar un aumento considerable del endeudamiento total.

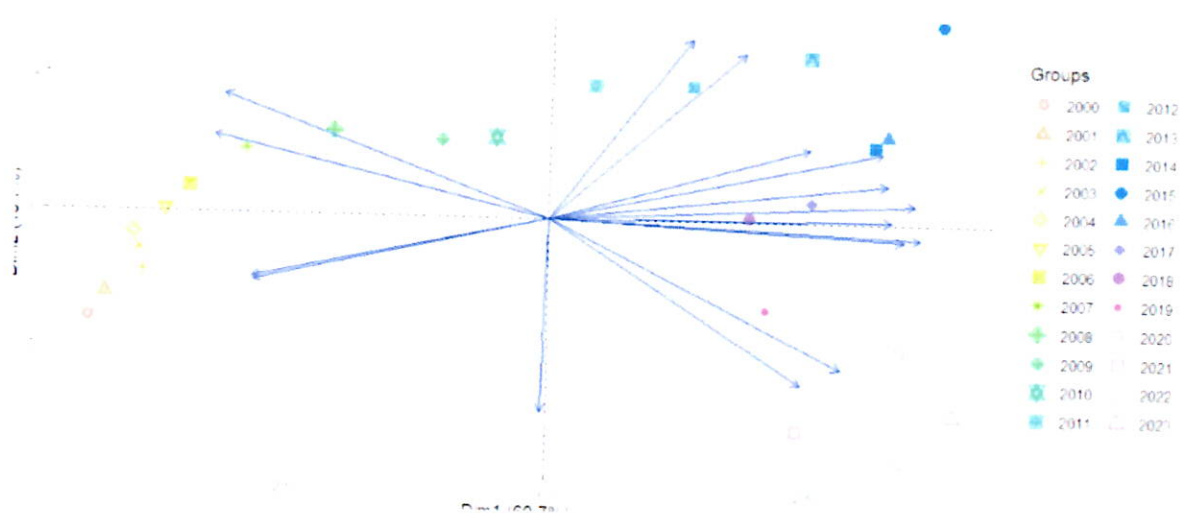
En el cuadrante inferior izquierdo, durante los años 2016 y 2017 reflejan el período de mayor estabilidad financiera, con un bajo nivel de subsidios y deuda y una mayor participación del Producto Interno Bruto obtenida por estimaciones estatales.

La evolución diagonal entre el 2017 y 2021 revela una situación un tanto alarmante ya que, por cada dólar extra invertido en subsidios, se originaron cerca de 0,70 centavos en deuda adicional, lo que demuestra un retorno fiscal reducido de estas transferencias.

Esta evolución temporal confirma que las decisiones sobre subsidios y endeudamiento no han sido lineales, sino que han respondido a coyunturas específicas que marcaron etapas diferenciadas en la gestión fiscal del país.

Análisis del Biplot por años

Gráfico 3. Análisis del Biplot por periodos



Fuente: 6 Elaboración propia, con el software estadístico Rstudio

El BIPLLOT nos muestra cómo se agrupan los años de 2000 a 2023 según sus características económicas, principalmente en la relación entre subsidios, deuda y la participación del sector agrícola en el PIB.

El componente principal (Dim1) explica el 60.7% de la variabilidad, refleja los cambios estructurales más significativos, el segundo componente (Dim2) con un 18,7% captura variaciones menos importantes pero significativas, vinculadas principalmente a ajustes temporales.

En la zona superior izquierda se encuentran los años 2012 y 2013 que se distinguen por tener subsidios moderados, una deuda constante y una participación significativa del sector primario, mostrando un equilibrio entre el gasto público y la estabilidad fiscal.

A partir de 2014 y 2015 se observa un desplazamiento hacia la derecha en Dim1, señalando el inicio de un ciclo expansivo de subsidios con un aumento paulatino del gasto estatal. Esta tendencia evoluciona hasta llegar a 2016 y 2017, situados en la parte inferior izquierda, que marcan el punto de menor carga fiscal por subsidios y la deuda más baja de todo el periodo analizado.

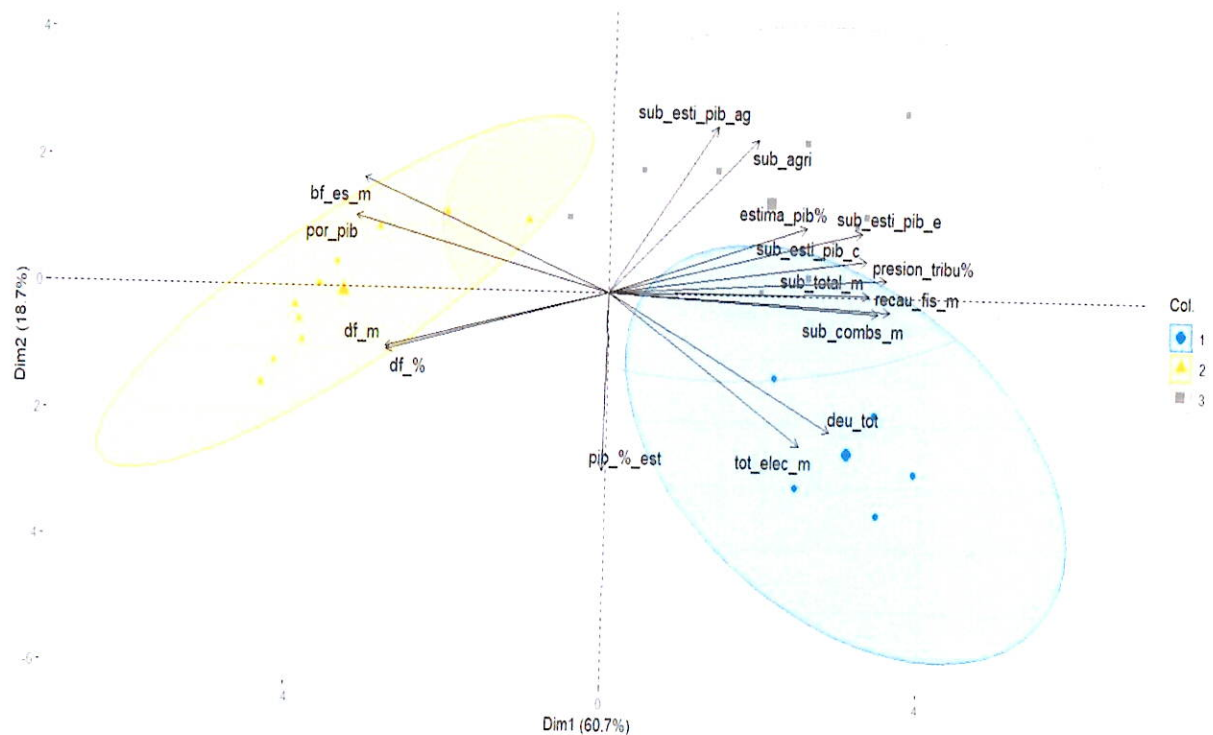
En 2018 y 2019 el movimiento continúa de forma horizontal hacia la derecha, con un aumento del 34 % en los subsidios, aunque la participación del sector agrícola se mantiene estable, esto provoca una mayor presión sobre la deuda, sin que se observen variaciones significativas en la segunda dimensión (Dim2), en el año 2020 se sitúa en el cuadrante superior derecho y marca un cambio brusco causado por la pandemia Covid -19, los subsidios llegan a un máximo histórico del 4,2% del Producto Interno Bruto y la deuda bruta crece en 12 puntos porcentuales, reflejando un cambio radical en la política fiscal

Por último, en la parte inferior derecha se encuentran los años 2021 y 2022 que conservan elevados niveles de subsidios, pero con un enfoque más dirigido al sector agrícola, esto disminuye ligeramente la presión en la segunda dimensión (Dim2), aunque el valor en la primera dimensión (Dim1) permanece alto, indicando que la carga estructural del gasto público continúa siendo significativa.

En conjunto, la distribución de los puntos y las direcciones de los vectores permiten concluir que los mayores cambios en la política fiscal y en la estructura productiva se reflejan en desplazamientos a lo largo de Dim1, mientras que las variaciones en Dim2 indican modificaciones más puntuales y de corto plazo relacionadas con la orientación sectorial y el equilibrio fiscal.

Biplot y análisis Cluster

Gráfico 4. Biplot por medio de Análisis Clúster



Fuente: 7. Elaboración propia, con el software estadístico Rstudio

El biplot con análisis de clúster, aplicado a los datos fiscales y económicos del Ecuador, permite identificar patrones comunes en distintos años a partir de las relaciones entre variables como subsidios totales, deuda pública, subsidios energéticos y sectoriales, presión tributaria y participación del sector agrícola en el PIB.

Las dimensiones principales representan la mayor parte de la variabilidad, la primera dimensión (Dim1) representa un 60.7%, es decir, muestra los cambios profundos en la política fiscal y el gasto público, la segunda dimensión (Dim2) representa un 18.7% refleja variaciones temporales vinculadas a ajustes en sectores específicos y al equilibrio fiscal.

Las flechas que indican las variables que reflejan su tamaño y dirección en el gráfico, las más destacadas, como la deuda total (deu_tot) y los subsidios eléctricos (tot_elec_) representan una mayor proporción de la varianza y muestran una fuerte correlación entre ellas, situándose en el extremo derecho de la primera dimensión (Dim 1), lo que está relacionado con un perfil fiscal de expansión. Por el contrario, variables como bf_es_m (bonos familiares) y por_pib (participación del PIB) se sitúan a la izquierda, vinculadas a contextos de menor deuda y subsidios más focalizados. La orientación de las flechas indica correlaciones positivas cuando el ángulo entre ellas es agudo, y ausencia de relación cuando el ángulo se aproxima a 90°.

En cuanto a la agrupación estadística, se identifican tres clústeres, el grupo 1, en color amarillo y situado a la izquierda, agrupa los años 2016 y 2017, caracterizados por bajos niveles de subsidios totales, deuda reducida y una alta proporción del PIB proveniente de actividades no dependientes de subsidios energéticos.

Este período se caracteriza por una etapa de austeridad fiscal enfocada en el control del gasto, en el grupo 2, representado en gris y ubicado en una posición intermedia, comprende los años 2018 y 2019 durante los cuales los subsidios aumentaron de manera moderada, la deuda comenzó a crecer y la presión tributaria se mantuvo constante, señalando una transición hacia un ciclo fiscal más expansivo.

Por otro lado, el grupo 3, identificado con color azul y situado hacia la derecha, abarca los años 2020, 2021 y 2022 marcado por niveles récord de subsidios totales, la deuda pública en su punto más alto y un fuerte énfasis en los subsidios al sector agrícola, reflejando el impacto de la pandemia del Covid-19 y las políticas de estímulo adoptadas para contrarrestar sus efectos.

En resumen, este análisis muestra que la política fiscal en el Ecuador ha pasado por tres etapas claramente definidas, primero, por un periodo de austeridad entre los años 2016-2017,

segundo, una fase intermedia de aumento moderado del gasto durante los años 2018 y 2019 y tercero, y no menos importante, un período de máxima expansión en medio de la crisis sanitaria y la pospandemia entre el 2020 y 2022.

Las ubicaciones y desplazamiento mostrados en el biplot sugieren que las variaciones en la primera dimensión (Dim1) se deben principalmente a las fluctuaciones en el gasto y la deuda, mientras que las alteraciones en la segunda dimensión (Dim2) están vinculadas a cambios en la asignación sectorial de los recursos.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El análisis de los datos fiscales y económicos del Ecuador en el periodo 2016-2023 refleja de manera clara cómo los subsidios del Estado se convirtieron en un factor determinante para la situación de las finanzas públicas ya que a lo largo de estos años se distinguen etapas muy marcadas. Una primera fase de austeridad, una transición hacia un gasto mayor, y finalmente un período de expansión acelerada motivado por la pandemia, este comportamiento no solo se observa en los números, sino que también coincide con los acontecimientos políticos y sociales que atravesó el país.

Durante los años 2016 y 2017 que en el análisis estadístico aparecen agrupados en el primer clúster la política fiscal se enfocó en la austeridad y en la contención del gasto, en el 2016 Ecuador sufrió un terremoto devastador en Manabí y Esmeraldas lo que obligó al Estado a redirigir recursos hacia la reconstrucción de estas provincias, al mismo tiempo en este periodo el costo del petróleo se encontraba muy por debajo de precios que en años anteriores lo que disminuyó los ingresos por exportaciones de crudo, para hacerle cara al problema el gobierno de entonces tomó la difícil decisión de mantener subsidios reducidos y focalizar la ayuda social

como los bonos de desarrollo humano evitando un crecimiento desmedido del gasto. La deuda pública todavía estaba bajo control y la prioridad fue sostener la estabilidad macroeconómica en un contexto adverso.

En los años 2018 y 2019, que forman el segundo clúster, se percibe un cambio de tendencia, ya que el nuevo gobierno buscó una transición hacia un modelo que impulsara gradualmente el gasto, con la expectativa de reactivar la economía; sin embargo, los ingresos tributarios no crecieron al mismo ritmo, por lo que la deuda empezó a aumentar, en 2019, la situación se volvió más compleja debido a las protestas sociales de octubre, desencadenadas por el intento de eliminar los subsidios a los combustibles. Este hecho histórico reflejó con claridad lo difícil que resulta para el Estado reducir el gasto en subsidios, debido al impacto político y social que generan estas decisiones; la presión tributaria se mantuvo estable, pero los compromisos fiscales comenzaron a acumularse, preparando el terreno para la crisis que vendría con la pandemia.

El tercer clúster, que agrupa los años 2020, 2021 y 2022, corresponde al periodo más crítico, la llegada del COVID-19 obligó al Estado ecuatoriano a aplicar políticas de emergencia para sostener a la población, la economía cayó drásticamente en 2020, lo que redujo los ingresos tributarios, pero al mismo tiempo se incrementó el gasto en subsidios, transferencias y programas de apoyo, el endeudamiento alcanzó niveles históricos, con créditos internacionales y reestructuración de bonos de deuda para cubrir el déficit, en el año 2021 y 2022, aunque la economía empezó a recuperarse lentamente, los subsidios se mantuvieron en niveles muy altos, especialmente los relacionados con combustibles y electricidad, así como apoyos al sector agrícola, clave para garantizar la seguridad alimentaria, este fue un periodo marcado por una política fiscal claramente expansiva, pero que dejó una fuerte presión sobre las cuentas públicas.

Finalmente, en 2023, aunque no se alcanza a formar un clúster separado, los resultados muestran que el Estado intentó retomar cierta estabilidad, ya que se mantuvieron algunos subsidios estratégicos, pero ya con un discurso enfocado en la sostenibilidad fiscal y en la necesidad de buscar acuerdos internacionales para aliviar el peso de la deuda.; sin embargo, el efecto acumulado de los años anteriores se mantuvo, con un déficit persistente y con el desafío de equilibrar la balanza entre la atención a las necesidades sociales y la obligación de sanear las finanzas públicas.

En resumen, los subsidios en Ecuador han tenido un papel dual en momentos de crisis, como en la pandemia o después del terremoto, fueron un instrumento indispensable para proteger a la población; pero, al mismo tiempo, se convirtieron en una de las principales cargas fiscales, impulsando el endeudamiento y limitando la capacidad del Estado para invertir en otros sectores prioritarios.

La experiencia del periodo 2016-2023 deja una lección clara y es que el país necesita encontrar un punto de equilibrio que permita mantener subsidios que sean realmente justos y focalizados, evitando que se conviertan en un peso que ponga en riesgo la sostenibilidad de las finanzas públicas a largo plazo.

5.2. Recomendaciones

A partir del análisis realizado, se recomienda que la política de subsidios en Ecuador se oriente hacia un modelo de focalización más eficiente, la experiencia del período 2016-2023 demostró que los subsidios generalizados, especialmente a combustibles, generan un fuerte peso sobre las finanzas públicas y benefician en gran medida a sectores que no necesariamente forman parte de la población más vulnerable; por esta razón, el Estado debería implementar mecanismos de control que aseguren que los recursos lleguen principalmente a los hogares de menores

ingresos. Un ejemplo interesante proviene de Colombia, donde el programa de subsidios a la energía eléctrica fue rediseñado para beneficiar de forma diferenciada a los estratos más pobres, reduciendo el costo fiscal y mejorando la equidad en la distribución del gasto.

En segundo lugar, resulta necesario fortalecer la sostenibilidad fiscal, ya que durante la pandemia se evidenció que los altos niveles de subsidios, sumados al aumento de la deuda, generaron presiones que aún se sienten en la actualidad, para evitar repetir este escenario, se sugiere que las decisiones sobre gasto en subsidios se acompañen de un plan paralelo de financiamiento estable, que no dependa únicamente del endeudamiento; en este punto, puede tomarse como referencia el caso de Chile, que logró reducir progresivamente sus subsidios a combustibles a partir de la década del 2000, combinando este ajuste con políticas de estabilización macroeconómica que permitieron mantener la protección social sin comprometer sus cuentas fiscales.

Otro aspecto importante es la relación entre subsidios y el sector agrícola, en los años analizados se observó que este sector recibió apoyos relevantes que ayudaron a mantener la producción y garantizar la seguridad alimentaria; sin embargo, se recomienda que estos subsidios no se limiten solo a transferencias monetarias, sino que se acompañen de programas de inversión en tecnología, capacitación y acceso a mercados.

Una experiencia útil es la de México con el programa “Producción para el Bienestar”, que, además del apoyo financiero, ofrece asistencia técnica y capacitación para pequeños productores, fomentando una menor dependencia estructural del subsidio directo.

Asimismo, es indispensable promover una mayor transparencia en la gestión de los subsidios. La ciudadanía debe tener claridad sobre cuánto se destina a este rubro, qué sectores son los beneficiados y cuáles son los resultados obtenidos. Esto no solo fortalece la confianza en

las instituciones, sino que también permite una evaluación constante sobre la eficacia de las políticas aplicadas; en este sentido, Perú ha avanzado con plataformas digitales que muestran en tiempo real la ejecución presupuestaria, lo cual facilita la rendición de cuentas y podría ser replicado en el caso ecuatoriano para los subsidios.

Finalmente, se recomienda que el país avance hacia un modelo de subsidios flexibles y adaptables a la coyuntura, ya que los años analizados en esta investigación que fue 2016 a 2023 muestra que en momentos de crisis (como el terremoto de 2016 o la pandemia en 2020) los subsidios fueron un mecanismo indispensable de protección social; no obstante, cuando se mantienen en niveles altos incluso en periodos de recuperación, se transforman en una carga difícil de sostener, una alternativa se observa en Brasil, donde el programa “Bolsa Familia” ha tenido mecanismos de ajuste que permiten ampliar la cobertura en momentos de crisis y reducirla gradualmente en periodos de recuperación, evitando así una dependencia excesiva del presupuesto público.

Bibliografía

- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (18 de JUNIO de 2024). BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. *Nuevo esquema de precios para las gasolinas y compensación a grupos vulnerables: un paso necesario hacia la mejora medioambiental, fiscal y social*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/nuevo-esquema-de-precios-para-las-gasolinas-y-compensacion-a-grupos-vulnerables-un-paso-necesario-hacia-la-mejora-medioambiental-fiscal-y-social/>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *Políticas y apoyos al sector agropecuario, acuícola y pesquero (2017–2021)*. BID.
- Banco Mundial del Ecuador . (2024). *Ecuador: panorama general*. Quito.
- Beato, P. (2000). *Cross subsidies in public services: Some issues*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Brito Gaona, L. F. (2018). Inversión privada, gasto público y presión tributaria. Obtenido de <http://hdl.handle.net/2183/20268>
- Camara de Industrias y Producciones. (Marzo de 2011). *SlideShare*.
- Cárdenas, J. (2018). Investigación cuantitativa. págs. 1-64. doi:10.17169/refubium-216
- Castro. (31 de Julio de 2025). *RUNA*. Obtenido de Subsidio: ¿Qué es? ¿Cuáles son en el Ecuador?: <https://runahr.com/ec/recursos/salario/subsidio/>

- CHAMORRO, A. (2016). EL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIA Y LA MODERNIZACION AGRARIA EN ECUADOR. *REVISTA ECONOMICA*.
- CONGRESO NACIONAL . (2002). *LEY ORGANICA DE RESPONSABILIDAD, ESTABILIZACION Y TRANSPARENCIA FISCAL*. Quito .
- Constituyente, A. N. (2008). *CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR*. Montecristi.
- Córdoba Padilla, M. (2009). Finanzas Públicas, soporte para el desarrollo del Estado. Obtenido de <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2015/09/Finanzas-Publicas.pdf>
- Damodar N. Gujarati, D. C. (2010). *Econometría*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
- DATOSMACRO*. (2024). Obtenido de EXPANCIÓN:
<https://datosmacro.expansion.com/deficit/ecuador>
- Escribano, G. (15 de NOVIEMBRE de 2019). *EL CANO*. (R. A. CANO, Editor) Obtenido de <https://www.realinstitutoelcano.org/analisis/ecuador-y-los-subsidios-a-los-combustibles/>
- Escribano, G. (15 de Noviembre de 2019). Ecuador y los subsidios a los combustibles. *Real Instituto Elcano*, 12-16. Obtenido de <https://www.realinstitutoelcano.org/en/analyses/ecuadors-energy-policy-faces-a-complex-variety-of-political-and-economic-objectives-that-are-difficult-to-reconcile-in-a-consistent-manner/>

- Espinoza Echeverría, S., & Guayanlema, V. (2017). Balance y proyecciones del sistema de subsidios energéticos en Ecuador. *Friedrich-Ebert-Stiftung Ecuador-Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales*, 5-27.
- FAO . (2002). *The State of Food and Agriculture*. ONU.
- FARO. (2020). subsidios a los combustibles en Ecuador. Obtenido de <https://grupofaro.org/analisis/subsidios-combustibles-en-ecuador/>
- Fernández García, J., & Díaz de Urdanivia, C. A. (07 de 11 de 2007). Para una breve historia de la econometría. *Política y Cultura*, 7-32. doi: <https://polcul.xoc.uam.mx/index.php/polcul/article/view/804>
- Figuerola Tigrero, I. J. (13 de Marzo de 2019). Presión Tributaria del Ecuador, periodo 2000-2018: Un Análisis desde el Enfoque de la Teoría de la curva de Laffer. Obtenido de <http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/3090>
- Gabriela Ertola Navajas, F. S. (2022). EXTERNALIDADES. En *PRINCIPIOS DE ECONOMIA* . Universidad de San Andrés.
- García, V. (25 de 04 de 2010). ¿Qué es la Econometría? *Coyuntura Económico*. Obtenido de <https://coyunturaeconomica.com/estadisticas/econometria>.
- Gould, C. F.-L. (2019). *National Library of Medicine*. Obtenido de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11240120/>
- Guererro Bejarano, M. A. (5 de Febrero de 2016). La investigación cualitativa. *INNOVA*, 1-9. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v1.n2.2016.7>

- Guzmán, C. V. (2000). *El Proceso Agrario En EL Ecuador* . Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). DEFINICIONES DE LOS ENFOQUES. *Métodos y técnicas de investigación social*. Obtenido de <http://www.elosopanda.com/>
- Hernández Sánchez, J. C. (2016). BILOT LOGÍSTICO PARA DATOS NOMINALES Y ORDINALES. *DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA*. doi:10.14201/gredos.128405
- International Monetary Found. (2020). *INFORME DEL PERSONAL TECNICO; SUPLEMENTO DEL PERSONAL TECNICO; Y DECLARACION DEL DIRECTOR EJECUTIVO POR ECUADOR*. Washington, D.C.
- Jima Cabrera, S. D., Valencia Jiménez, R. J., & Sotomayor Pereira, J. G. (25 de Enero de 2025). Teoría del bienestar y su relación con el subsidio al gas en Ecuador periodo 2023. *Revista Electrónica Opuntia Brava*, 17(1). Obtenido de <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/2274>
- Jose Alberto Parejo, J. C. (1980). *Hacienda pública : Elecciones colectivas y la Economía Pública*. Madrid : Instituto de Estudios Fiscales .
- Juan Luis Bour, D. A. (2002). *La problemática fiscal en Ecuador* . BID.
- Kaldor, N. (1939). Welfare Propositions of Economics and Interpersonal Comparisons of Utility. *The Economic Journal*.
- Keynes, J. M. (1936). *La teoría general del empleo, el interés y el dinero*. Macmillan Cambridge University Press: marxists.org 2002. Obtenido de

<https://www.marxists.org/reference/subject/economics/keynes/general-theory/ch03.htm#5>

Keynes, J. M. (1936). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Londres: Macmillan.

Lara León, D. F. (2014). Análisis de la presión tributaria del Ecuador, con respecto a America Latina: Enfatizando las tarifas impositivas de cada país. Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/3711>

Martner, R., & Tromben, V. (Diciembre de 2004). La sostenibilidad de la. *REVISTA DE LA CEPAL*, 99-115. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c3159115-a246-47ea-91ea-55ca2fc63c8d/content>

Ministerio de Economía y Finanzas. (Octubre de 2022). Obtenido de https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/10/Anexo-3_Subsidios-2023.pdf

MINISTERIO DE FINANZAS . (2024). *Programación Fiscal 2024-2028*. Quito.

Mundial, B. (3 de abril de 2024). *Banco Mundial en Ecuador*.

Myers, N. &. (2001). *Perverse subsidies: How tax dollars can undercut the environment and the economy*. Washington, D.C.: Island Press.

Neogrid, N. (27 de Marzo de 2024). *Método estadístico: qué es y cómo aplicarlo a la cadena de suministros*. Obtenido de Neogrid. Neogrid: <https://neogrid.com/es/metodo-estadistico-aplicarlo-cadena-de-suministros/>

- Novoa, E. G., Salazar, G. B., Salazar, G. S., & Buitrón, E. M. (Julio-diciembre de 2023). Propuesta de una Metodología para la Focalización del Subsidio Eléctrico "Tarifa de la Dignidad" en usuarios residenciales de las Empresas Eléctricas del Ecuador. *Revista Técnica energía*, 20. doi:<https://doi.org/10.37116/revistaenergia.v20.n1.2023.579>
- OCDE. (2017). *Panorama de las administraciones públicas América Latina y el Caribe*. Paris .
- Ochoa- Pachas, J., & Yunkor-Romero, Y. (20 de 02 de 2021). El estudio descriptivo en la investigación científica. 2. Obtenido de <http://revistas.autonoma.edu.pe/index.php/AJP/article/view/224>
- Orozco, M. (12 de JUNIO de 2022). Entrega de kits de fertilizantes subsidiados arranca el 1 de julio. *PRIMICIAS*.
- Paredes Reyes, G. J., & Saltos Sánchez, K. N. (2018). La deuda pública en Ecuador: ¿Se cumplió la regla fiscal? *Killkana Sociales*, 2, 219-228. doi:https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i3.342
- Paredes Reyes, G. J., & Saltos Sánchez, K. N. (octubre de 2018). La deuda pública en Ecuador: ¿Se cumplió la regla fiscal? *Revista Killkana Sociales*, 2(3), 219-228. doi:https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i3.342
- Peña Murillo, S. E., Ochoa Celi, J. A., Torres Córdova, F. J., & Zambrano Nevárez, E. M. (5 de Febrero de 2025). Subsidios decombustibles en Ecuador: Análisis bibliográfico de su costo y sostenibilidad. *Revista Iberoamericana de la Educación*, 9(1), 55-72. doi:<https://doi.org/10.31876/rie.v9i1.288>
- Pigou, A. C. (1933). *The Theory of Unemployment*. London: Macmillan.

- Polo Avilés, M. V. (Diciembre de 2015). EVALUACIÓN DEL SUBSIDIO AL GAS LICUADO DE PETRÓLEO EN EL ECUADOR. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21707>
- PREMICIAS. (14 de Agosto de 2025). *PREMICIAS*. Obtenido de Ministerio de Energía aclara que subsidio a la tarifa de la dignidad no será revisado como dijo Arconel.
- PRIMICIAS. (15 de Enero de 2025). Dolarizacion. *25 años de la institucion mas confiable del ECUADOR*.
- REDACCION LA HORA. (2022). Más de \$14 millones se destinarán a subsidios agrícolas. *LA HORA*.
- Redalyc. (2021). *Ciclicidad de la política fiscal en Ecuador*. Quito.
- Ricardo, D. (1817). *Principios de economía política y tributación*. LONDON: John Murray.
- Samuelson, P. A. (1948). *Economía, un análisis introductorio*.
doi:<https://doi.org/10.2307/1232801>
- Sandoval Vinelli, S. (23 de agosto de 2018). Los subsidios en el Ecuador. *Boletín Estadístico del Sector de Hidrocarburos*, 12, 21-37.
- Sarmiento Moscoso, L. S., Ortiz Remache, A. C., & Quizhpi Pastuizaca, J. I. (24 de Noviembre de 2023). Análisis de la sostenibilidad de la deuda pública externa del Ecuador durante el periodo 2000-2022. *INNOVA Research Journal*, 8, 113-134.
doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v8.n3.1.2023.2308>
- Schaffitzel, F., Jakob, M., Soria , R., Vogt- Schilb, A., & Ward, H. (Junio de 2019). Subsidio a la Energía; Gas Licuado de Petróleo. doi:<http://dx.doi.org/10.18235/0001740>

- Schwartz, G. C. (1995). *Government subsidies: Concepts, international trends, and reform options*. FMI (International Monetary Fund).
- Steenblik, R. (2007). *Subsidios a los combustibles fósiles: cuestiones de definición, medición y políticas*. OECD.
- Tobar-Pesántez, L. (2020). LOS SUBSIDIOS EN EL ECUADOR. (7). Obtenido de <https://orcid.org/0000-0003-4074-323>
- UNIR - Universidad Internacional de La Rioja. (11 de 09 de 2022). *UNIR La universidad en internet*. Obtenido de <https://www.unir.net/revista/empresa/eficiencia-de-pareto/#:~:text=En%20econom%C3%ADa%2C%20la%20eficiencia%20de%20Pareto%20se,ning%C3%BAn%20individuo%20sin%20empeorar%20el%20de%20otro.&text=Por%20tanto%2C%20a%20partir%20de%20una%20asignaci%C3%B3n,de%20otr>
- Vazques Manzanares, V. M. (2014). EXTERNALIDADES Y MEDIOAMBIENTE. *Revista Iberoamericana de Organización de Empresas y Marketing*.
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Estadísticas de Finanzas Públicas / Estadísticas Económicas* [Base de datos 2000–2023]. Recuperado de Banco Central del Ecuador.
- Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador. (2023). *Anexo 3: Subsidios – Proforma Presupuestaria 2023*. Recuperado de Ministerio de Economía y Finanzas.
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Estadísticas de Finanzas Públicas / Estadísticas Económicas* [Base de datos 2000–2023]. Recuperado de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/SectorFiscal/ix_EstadisticasFiscalesPrin.html
- Coady, D., Grosh, M., & Hoddinott, J. (2004). *Targeting of transfers in developing countries: Review of lessons and experience*. Washington, D.C.: The World Bank.

Cornia, G. A., & Stewart, F. (1995). Two errors of targeting. En D. van de Walle & K. Nead (Eds.), *Public spending and the poor: Theory and evidence* (pp. 350–386).

Washington, D.C.: The World Bank.

Grosh, M. (1994). *Administering targeted social programs in Latin America: From platitudes to practice*. Washington, D.C.: The World Bank.

Lustig, N. (2018). *Fiscal policy, inequality, and the poor in the developing world*.

Commitment to Equity (CEQ) Working Paper Series No. 62. Tulane University.

Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador. (2023). *Anexo 3: Subsidios – Proforma Presupuestaria 2023*. Quito: MEF. Recuperado de <https://www.finanzas.gob.ec>

World Bank. (2024). *Ecuador economic update*. Washington, D.C.: The World Bank.