

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ECONOMÍA



TEMA:

**La incidencia del subsidio a los combustibles en la
reducción de la pobreza y pobreza extrema en Ecuador**

AUTOR: Diego Alejandro Castillo Arciniega

DIRECTORA: Eco. Guerrero Villegas Wilma Matilde

Ibarra 2022



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1725218919		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Castillo Arciniega Diego Alejandro		
DIRECCIÓN:	11 de febrero e Isidro Ayora		
EMAIL:	dacastilloa@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	2886281	TELÉFONO MÓVIL:	0984099442

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	La incidencia del subsidio a los combustibles en la reducción de la pobreza y pobreza extrema en Ecuador
AUTOR (ES):	Diego Alejandro Castillo Arciniega
FECHA: DD/MM/AAAA	28/07/2022
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Economista
ASESOR /DIRECTOR:	Eco. Wilma Guerrero

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, 12 de septiembre del 2022

EL AUTOR:

Diego Castillo

Índice

Índice de gráficos.....	III
Índice de tablas.....	IV
Resumen.....	1
Abstract.....	1
ANTECEDENTES.....	2
Formulación del problema.....	8
Objetivo general.....	8
Objetivos específicos.....	8
Preguntas específicas.....	8
Hipótesis.....	8
JUSTIFICACIÓN.....	9
CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO.....	11
El pensamiento económico sobre las políticas de subsidios.....	11
Escuela clásica.....	11
Escuela Keynesiana.....	11
Economía del bienestar.....	11
Tipos de subsidios.....	12
Historia del subsidio a los combustibles en Ecuador.....	12
Objetivo de los subsidios a los combustibles.....	14
Focalización de los subsidios en Ecuador.....	15
Pobreza.....	18
Cálculo de la pobreza por ingresos.....	18
Pobreza extrema.....	20
La diversidad conceptual sobre la pobreza.....	20
Estudios previos.....	21
CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
Modelo económico.....	27
Modelo econométrico.....	27
CAPÍTULO 3: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	28
Análisis descriptivo.....	28
Análisis inferencial.....	41
Hipótesis.....	45
Comprobación de hipótesis.....	45
Discusión con los diferentes autores.....	45

CONCLUSIONES	47
BIBLIOGRAFÍA	50

Índice de gráficos

Gráfico 1: Aspectos similares en diferentes conceptos de pobreza.....	211
Gráfico 2: Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en subsidios a los combustibles (Millones de dólares), periodo 2000-2019	299
Gráfico 3: Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en educación (% del PIB) / Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en protección social (% del PIB), periodo 2000-2019	30
Gráfico 4: Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en salud (millones de dólares), periodo 2000-2019	30
Gráfico 5: Correlación entre la tasa de pobreza extrema nacional y gasto en subsidios a los combustibles (% del PIB), periodo 2000-2019	31
Gráfico 6: Correlación entre la tasa de pobreza extrema nacional y gasto en educación (% del PIB) / gasto en protección social (% del PIB), periodo 2000-2019	32
Gráfico 7: Correlación entre la tasa de pobreza extrema nacional y gasto en salud (millones de dólares), periodo 2000-2019	32
Gráfico 8: Evolución de la tasa de pobreza nacional del Ecuador, periodo 2000-2019.....	34
Gráfico 9: Evolución de la tasa de pobreza extrema nacional del Ecuador, periodo 2000-2019.....	35
Gráfico 10: Evolución del déficit del gobierno central del Ecuador, periodo 2008-2018	36
Gráfico 11: Evolución del gasto en subsidios a los combustibles (millones de dólares), periodo 2000-2019	36
Gráfico 12: Evolución del gasto en subsidios a la educación, periodo 2000 - 2017.....	37
Gráfico 13: Evolución del gasto en salud, periodo 2002-2019	38
Gráfico 14: Evolución de la tasa de gasto en protección social, periodo 2001-2018.....	39

Índice de tablas

Tabla 1: Matriz del marco empírico.....	222
Tabla 2: Descripción de las variables del modelo.....	277
Tabla 3: Correlación entre las variables.....	333
Tabla 4: Variación porcentual de pobreza y pobreza extrema, periodo 2000-2019.....	40
Tabla 5: Variación porcentual de los subsidios y gastos sociales.....	411
Tabla 6: Validación de los supuestos del modelo (MCO) ordinarios sobre la pobreza.....	422
Tabla 7: Regresión sobre la pobreza.....	422
Tabla 8: Interpretación del coeficiente de las variables sobre la pobreza.....	433
Tabla 9: Validación de los supuestos del modelo de estimación (MCO) sobre la pobreza extrema.....	433
Tabla 10: Regresión sobre la pobreza extrema.....	444
Tabla 11: Interpretación del coeficiente de las variables sobre la pobreza extrema.....	444

Resumen

En Ecuador, la asignación de recursos económicos por medio de transferencias monetarias a la población ha sido un tema que durante los últimos años ha generado bastante controversia. Ecuador figura internacionalmente como uno de los países con mayores subsidios a los combustibles, consignando mayor porcentaje a estos subsidios que a educación y salud. Los subsidios exacerbaban los desequilibrios fiscales y tienen un costo de oportunidad con otras posibles opciones de gasto público. A partir del 2016 se comienza a elevar el nivel de pobreza y pobreza extrema. Con la crisis sanitaria las limitaciones económicas se vuelven más evidentes por lo que es necesario realizar análisis sobre los gastos del país. Este estudio tiene un enfoque cuantitativo y un alcance descriptivo. En el cual los resultados evidenciaron que los subsidios a los combustibles son ineficientes, no están focalizados y no son transitorios como una política de subsidios correcta.

Abstract

In Ecuador, the allocation of economic resources through monetary transfers to the population has been an issue that in recent years has generated considerable controversy. Ecuador appears internationally as one of the countries with the highest fuel subsidies, consigning a higher percentage to these subsidies than to education and health. Subsidies intensify fiscal imbalances and crowd out other possible options for public spending. As of 2016, the level of poverty and extreme poverty begins to rise. With the health crisis, economic limitations become more evident, which is why it is necessary to carry out analyzes on the country's expenditures. This study has a quantitative approach and a descriptive scope. In which the results showed that fuel subsidies are inefficient, not targeted and not transitory as a correct subsidy policy.

Palabras clave: subsidios, combustibles, pobreza, transferencias condicionadas, Ecuador,

ANTECEDENTES

Para todos los gobiernos existen problemas sociales y económicos y su objetivo se centra en disminuir o eliminar este problema y que su país se desarrolle. Uno de estos problemas es la pobreza, esta es considerada globalmente como un mal social que afecta el desarrollo y crecimiento de los países. Por lo general, un estado implementa políticas públicas para erradicar o disminuir la pobreza. Una de estas políticas es crear un subsidio que beneficie a las personas que lo necesitan y de esa manera se pueda disminuir el problema. Pero en muchas ocasiones estos subsidios pierden el objetivo por el cual fueron creados, haciendo que este subsidio sea ineficiente para la economía. Según El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (2021).

En diciembre de 2020 la línea de pobreza se ubica en US\$ 84,05 mensuales per cápita y la pobreza extrema en US\$ 47,37 mensuales per cápita. La pobreza por ingresos a nivel nacional es de 32,4%. En lo urbano es de 25,1% y en el área rural 47,9% (p.5). durante el gobierno de Rafael Correa se logra identificar una disminución de la pobreza entre 2009 y 2013. Sin embargo, desde 2014 la disminución se estanca y en 2016 empieza aumentar nuevamente la pobreza como resultado de la crisis económica (Larrea, 2016). La pobreza en 2019 ha tenido un incremento en diferentes aspectos como pobreza y pobreza extrema, área geográfica, sexo, etnia, edad y ciudades, por ello la pobreza afecta el desarrollo del país (Luna, Ramírez & Manchay, 2020)

Aunque la emergencia sanitaria afecta a toda la población, las mayor parte de familias con niños y jóvenes son las más afectadas, pasando muchas de estas familias a ser consideradas pobres por sus limitaciones económicas puesto que muchas personas dependen solamente del jefe de hogar y el desempleo ha afectado significativamente el 2021 en todo el mundo.

Es importante combatir la pobreza por muchas razones. Como seres humanos, nos desenvolvemos realizando actividades vinculadas con los demás y por ello el aumento de la desigualdad y pobreza es perjudicial para todos. Por ejemplo, un número elevado de personas pobres eleva la tensión política, existe más violencia, tráfico de drogas, robos, etc. En general causa una mayor inestabilidad económica y social. Los países menos desarrollados suelen tener indicadores con altos índices de estas variables.

En Ecuador, la asignación de recursos económicos por medio de transferencias monetarias a la población ha sido un tema que durante los últimos años ha generado bastante controversia. Debido a que existen por varios años y no se logra resolver el problema, incluso existen estudios donde se demuestra el efecto contrario que el subsidio tiene.

Los subsidios como naftas, gas y diésel son los que tienen mayor peso en lo que respecta a gasto monetario y beneficia a los sectores más pudientes. El 20% de los hogares con mayores ingresos consume el 62% de estos subsidios a los combustibles. El 20% de los hogares con menos ingresos consume el 38% de los subsidios (Zambrano,2016).

Algunos ejemplos de los subsidios son: subsidios a los combustibles, subsidios a la energía eléctrica, subsidios a la agricultura, subsidios a las importaciones, subsidios a la vivienda, subsidios de seguridad social, entre otros. En el caso de los subsidios a los combustibles, quienes son beneficiarios de estos son las personas que tienen un vehículo ya sea para uso particular o para trabajo. Pero las personas de más bajos recursos no poseen un vehículo, es decir que este subsidio no reduce directamente la pobreza y los pobres deberían ser los mayores beneficiarios de los subsidios y los gastos sociales. Según Fierro (2019):

Los Gobiernos generalmente suelen introducir subsidios a los combustibles fósiles como una medida populista para ganar votos. No obstante, el efecto distributivo es muy regresivo: la mayor parte del beneficio de los subsidios va a los quintiles superiores en la distribución del ingreso. En promedio, en los países en desarrollo, el quintil de ingresos más altos captura 43% del subsidio, mientras el quintil de menores ingresos captura apenas 7% del subsidio. Sería preferible dar un subsidio directo a los sectores de menores ingresos, como una transferencia condicionada en efectivo. (p.2)

En el Ecuador los subsidios han dejado de ser un tema económico y han pasado a ser un tema político. Sin embargo. El empeoramiento de la situación económica del Ecuador después del gobierno del expresidente Rafael Correa, llevo al gobierno del expresidente Lenin Moreno a tomar políticas para lograr superar los desafíos económicos. Puig, Martinez, Vicuña, Cordova & Álvarez (2018) manifiestan:

Ecuador figura internacionalmente como uno de los países con mayores subsidios a los combustibles, consignando mayor porcentaje a estos subsidios que a educación y salud. El subsidio a los combustibles en Ecuador, demanda al año más de 3 mil millones de dólares. (p.87)

En Ecuador ha existido una elevada cantidad de subsidios y representan elevados montos de gasto para el estado. Es evidente que el subsidio que tiene mayor peso y que más ha destacado, es el subsidio a los combustibles. La discusión sobre este tema es cada vez más notoria a causa de la actual crisis económica que tiene Ecuador. Años atrás no había tanta preocupación debido a la bonanza de los mismos precios del crudo del petróleo, pero ahora es necesario un análisis sobre la conveniencia o no de mantener este gasto al subsidios de los combustibles.

La eliminación de los subsidios para recompensar la disminución de los ingresos petroleros puede aumentar costos de producción, aumentos de precio en el transporte y encarecer las condiciones de vida de los más pobres. Esto creará incertidumbre y exacerbará el problema económico actual. Revisar el gasto de subsidios a los combustibles requiere un enfoque integral, no solamente acciones apresuradas y abruptas que pueden afectar a todos los sectores de la sociedad como sucedió en octubre del 2019 (Tobar, 2020)

El principal problema del gasto en subsidio a los combustibles consiste según Escrivano (2019) “en el aumento del gasto público, que se duplico en el gobierno del expresidente Rafael Correa, alcanzando el 44% del PIB. Este aumento del gasto público impulsó el déficit público hasta un máximo del 7.2%” (p.2).

Los subsidios exacerban los desequilibrios fiscales y tienen un costo de oportunidad con otras posibles opciones de gasto público, cuando el presupuesto general del estado es limitado lo que se dedica a subsidios no puede destinarse hacia otros fines. Mantener un subsidio a base de un déficit fiscal no es bueno desde un punto de vista económico.

Según el Banco Interamericano de Desarrollo en Ecuador los subsidios a los combustibles y electricidad ocupan el 7% del gasto público, equivalente a dos tercios del déficit fiscal. Es decir que, si se eliminan estos subsidios, el gobierno habría podido cubrir \$3.572,4 millones del déficit total del 2019 \$5.358,6 (Lucero, 2019).

Una medida del expresidente Lenin Moreno fue acudir a los organismos financieros internacionales para apoyarse económicamente. Este apoyo financiero para el Ecuador viene junto con una carta de intención, dentro de la cual se contempla la eliminación del gasto al subsidio de los combustibles.

Según Escribano (2019) “Uno de los elementos clave consistía en eliminar los subsidios a la gasolina y el diésel introducidos en 1974 y que desde entonces ningún gobierno había sido capaz de reformar de manera sustancial” (p.1). El decreto 883 declarado por el expresidente Lenin Moreno el 3 de octubre del 2019 causó un problema social, caracterizado por manifestaciones de protesta de transportistas tanto de pasajeros como de mercaderías y del movimiento indígena debido a la decisión del gobierno de liberar los precios de los combustibles. Al mismo tiempo se presentaron actos de violencia, asaltos y saqueos a la propiedad pública y privada.

Ecuador se comprometió a realizar reformas económicas sustanciales por el acuerdo financiero. Las reformas estaban basadas en seis ejes principales: (1) restaurar una política fiscal prudente (2) fortalecer el marco institucional y la independencia del Banco Central (3) acentuar la resiliencia de sus sistema financiero (4) promover la creación de nuevos empleos, aumentar la competitividad y el crecimiento económico (5) promover la prosperidad común y proteger al sector más vulnerable (6) promover la transparencia y la buena gobernanza. (Escribano, 2019)

Al mismo tiempo Ecuador decidió anunciar su desintegración de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) para deshacerse de las cuotas impuestas por el cartel y aumentar su nivel de extracción y producción de petróleo para generar más ingresos y promover así el crecimiento económico en un corto plazo.

El escenario causado por la pandemia de la COVID-19 empeora la situación financiera del estado ecuatoriano, tomando en cuenta la disminución de las actividades económicas y la disminución del consumo generará un gran impacto sobre las cuentas fiscales, es decir, afectando la sostenibilidad fiscal. Un ejemplo, sobre lo mencionado es que los países de la región andina tienen en común un bajo recaudo tributario y una alta dependencia de los ingresos derivados de la explotación de productos básicos (commodities). En nuestro caso de las ventas del petróleo, flores, plátano, cacao, camarón, etc.

Organismos internacionales pronostican que para el 2021 que Ecuador tendrá una situación económica nada alentadora. Venezuela será una de las economías más afectadas seguida por Ecuador. Las proyecciones para Ecuador se sitúan en -6,3%. Desde el punto de vista económico y más los informes económicos de los recientes años del Ecuador la eliminación del subsidio a los combustibles sería algo lógico. Además, es importante recalcar que bajo un estudio comparativo realizado por el Banco Mundial concluye que la mayoría de los países exportadores de petróleo fracasaron en canalizar efectivamente los ingresos petroleros hacia el desarrollo durante los años 70.

En este contexto, el Ecuador enfrenta ahora un desafío difícil para mantener las conquistas sociales obtenidas, ante las perspectivas de una crisis económica prolongada con una economía poco diversificada y basada en exportaciones primarias tradicionales, cuyos precios pueden mantenerse deprimidos por un período prolongado. Desde marzo de 2016 se observa un deterioro simultáneo en los indicadores de empleo, pobreza, salarios y desigualdad social, que de continuarse puede amenazar la continuidad de la mayor parte de las conquistas sociales alcanzadas durante la década de bonanza (Larrea, 2016, p.155).

Un gasto público correcto es uno de los objetivos de todos los gobiernos puesto que éste es una herramienta mediante la cual se impulsa y dinamiza la economía, facilitando el desarrollo y crecimiento. Esto implica a su vez que se reduzca la pobreza y pobreza extrema.

El objetivo de los subsidios es reducir la brecha económica y por ello deben estar enfocados y canalizados de manera eficaz para que este beneficio llegue principalmente a las personas con menos recursos, es decir. El beneficio debe ser para apoyar a quienes se encuentran en un estado de pobreza. Por tal motivo el Banco Mundial manifiesta que es necesario hacer un análisis del gasto a los subsidios a los combustibles para reducir el problema del déficit fiscal y poder utilizar esos recursos en programas sociales con mayor impacto en la disminución de la pobreza (Espinoza & Viteri, 2019).

Por esta razón, Ecuador debe enfocarse en realizar una nueva forma de organización del gasto público, centrándose en eliminar ineficiencias y reorientando el gasto para lograr el crecimiento y equidad para sus ciudadanos. Para lograr eliminar las ineficiencias, primero se debe identificarlas, esta investigación tiene el propósito de

determinar si existe ineficiencia con respecto a al subsidio a los combustibles. El objetivo es comprobar si los subsidios a los combustibles reducen la pobreza y pobreza extrema de Ecuador. Es un estudio que la situación coyuntural actual lo exige y tantos años con el subsidio amerita hacer una reflexión sobre él mismo. Es fundamental proponer una base de posibles acciones que debería tomar el gobierno para superar la crisis y disminuir los niveles de pobreza y pobreza extrema que han incrementado los últimos años en Ecuador.

Formulación del problema

La presente investigación trata de determinar si el gasto de los subsidios a los combustibles disminuye la pobreza y pobreza extrema en Ecuador

Objetivo general

Analizar la incidencia del subsidio a los combustibles en la reducción de la pobreza y pobreza extrema en Ecuador periodo 2000 - 2019.

Objetivos específicos

1. Analizar la evolución del gasto del gobierno en los subsidios a los combustibles
2. Explicar la relación existente entre el gasto en subsidios a los combustibles con la pobreza y pobreza extrema.
3. Proponer un mecanismo que ayude a reemplazar el gasto del subsidio a los combustibles por otro tipo de transferencia.

Preguntas específicas

1. ¿Ecuador necesita mantener por más años los subsidios a los combustibles?
2. ¿Actualmente los subsidios a los combustibles ayudan a disminuir la pobreza y pobreza extrema en Ecuador?
3. ¿Existen alternativas para mejorar el objetivo y focalización de los subsidios a los combustibles?

Hipótesis

El gasto en subsidios a los combustibles no disminuye la pobreza y pobreza extrema en Ecuador

JUSTIFICACIÓN

Se dedica este trabajo de investigación hacer un recuento histórico acerca de los subsidios a los combustibles, las políticas aplicadas por los gobiernos y a observar los datos sobre la evolución de los subsidios; Lo más importante es comprobar si este subsidio ayuda a disminuir la pobreza y pobreza extrema en Ecuador porque como manifiestan varios autores, eliminar el subsidio puede traer grandes consecuencias. Por ejemplo, una subida de precio de diferentes productos, aumento del precio del transporte, etc. En efecto también se tomará en cuenta muchas otras variables tales como el gasto en otros subsidios.

La investigación aporta a la discusión sobre el tema del gasto a los subsidios de los combustibles, y que sirva como argumento para la política económica que se realice en Ecuador, que la misma sea eficiente y el subsidio cumpla con el objetivo y enfoque. De la misma manera se espera que las conclusiones permitan a la sociedad comprender que es lo mejor para el desarrollo del país y con ello lo mejor para conseguir mayor calidad de vida para todos.

El tema abordado es muy importante puesto que el nuevo gobierno de turno del presidente Guillermo Lasso se encuentra en una situación económica más complicada a diferencia del expresidente Lenin Moreno, porque se tendrá que realizar un gasto significativo para poder vacunar a la población ecuatoriana contra la COVID-19 y de igual manera se tiene que tomar nuevas reformas y políticas económicas para poder combatir la crisis a corto y largo plazo. Aunque durante el primer semestre del año 2021 ya se pudo observar un aumento del precio de la gasolina Diesel, de \$1.44 en mayo a \$1.48 en abril. Extra y ecopaís subió de \$1.91 a \$1.99 dado por la reforma del “Reglamento de regulación de precios derivados del petróleo”.

Los beneficiarios de esta investigación son principalmente estudiantes y profesores quienes pueden incrementar sus conocimientos sobre la realidad en cuanto a las políticas sobre los subsidios a los combustibles en los últimos años. Los actores sociales inmiscuidos en la política pueden aprovechar esta información para argumentar sus criterios con respecto al tema de los subsidios. Para el quien elabora la política también es de interés esta investigación. Los futuros investigadores también son beneficiarios puesto que tienen como base esta información para futuros estudios con relación a las políticas de los subsidios a los combustibles.

El beneficio de la eliminación de los subsidios a los combustibles se aprovecharía invirtiendo ese dinero de mejor manera. Hay que tomar en cuenta que las grandes cantidades de dinero desembolsadas para este subsidio nos representa un costo de oportunidad muy alto. Es por ello que Ecuador necesita aplicar cambios y hacer análisis exhaustivos puesto que las cantidades que se destinan a los subsidios a los combustibles son muy elevadas. Además, puesto que se asume que los subsidios ayudan a reducir la pobreza debe considerarse esta problemática que se pudo agravar por la pandemia de la COVID-19.

Es importante tomar en cuenta las limitaciones que existen dentro del tema abordado. Una de sus limitaciones es que la sociedad no permite su eliminación por lo que pone en riesgo la situación política y democrática del país y es por ello por lo que el tema de los subsidios a los combustibles ha durado por muchos años sin ningún cambio significativo.

El presente estudio no puede abordar otros temas interrelacionados casi directamente con los subsidios a los combustibles porque directamente afecta al índice de precio del consumidor, el impacto de esto es tan grande que tan solo la especulación puede causar efectos inflacionarios significativos de la noche a la mañana, esto afecta a muchas variables directa o indirectamente como es la pobreza, pero el tema no se aborda de manera completa en este estudio. Otra limitante es falta de datos con series históricas completas. Y posiblemente la limitante principal es que para un análisis completo sobre el tema de los subsidios sería en un solo estudio tomar en cuenta variables como la producción, contaminación ambiental, pobreza, déficit fiscal, etc.

CAPÍTULO 1: MARCO TEÓRICO

El pensamiento económico sobre las políticas de subsidios

Escuela clásica

Los principales exponentes clásicos tenemos a Adam Smith y David Ricardo, ellos exponían que existe una mano invisible en el mercado y que éste se regulaba solo sin la necesidad de la intervención del estado o una intervención mínima. Por eso consideraban a los subsidios como distorsionadores del mercado y que el gobierno no debía crear subsidios.

Escuela Keynesiana

Desde la gran depresión de 1930 comenzaron críticas a las medidas del libre mercado. Todas estas medidas eran responsables de la coyuntura crítica de la economía de todo el mundo. Fueron estas las circunstancias para que se de apertura y acogimiento a las teorías de Jhon Maynard Keynes quien manifestaba un rol del Estado activo con orientación de apoyo al desarrollo económico. (Serrano, 2020). Por esta razón se expone que el estado debe intervenir aplicando políticas de subsidios para estimular la demanda y suprimir los errores del libre mercado.

Economía del bienestar

La economía del bienestar es parte de la economía normativa que se encarga de orientar el sistema económico hacia el bienestar social, proponiendo políticas, recomendaciones o acciones basadas en juicios de valor, es decir, de manera subjetiva.

La economía del bienestar tiene por objetivo cumplir con la eficiencia del mercado y es bajo este supuesto de eficiencia en el cual el estado debe basarse para aplicar una política de subsidios. Tomando en cuenta el supuesto de que existe un mercado con condiciones de competencia perfecta y de no ser así el estado logra intervenir para solucionar este problema. Y segundo tomando en cuenta la asignación inicial de recursos de los individuos, intentando disminuir la inequidad pero logrando eficiencia. Determinar en qué condiciones se encuentra una determinada economía es necesario para aplicar una correcta política de subsidios en la economía del bienestar.

La economía del bienestar integra una serie de pasos que son considerados necesarios para hallar ese sistema económico deseado para alcanzar el bienestar social. Estos son: la provisión pública de bienes y servicios sociales, responsabilidad del estado de mantener unas condiciones de vida mínimas, intervención del estado en la promoción del pleno empleo, lograr una asignación justa y eficiente de los recursos, etc.

Tipos de subsidios

- **Subsidios Explícitos:** Se dan cuando las empresas públicas tienen pérdidas financieras debido a que los precios de venta no cubren los costos totales de producción del bien; se los conoce también como precios sociales.
- **Subsidios Implícitos:** Se dan cuando el Estado al promover un bien cobra un precio igual o superior a su costo de oportunidad, percibiendo una menor cantidad de recursos de la que podría recibir, considerándose como un sacrificio fiscal.
- **Subsidios Directos:** Son aquellos en los que el Estado hace una entrega directa de recursos a los beneficiarios del subsidio.
- **Subsidios Indirectos:** Existen cuando el Estado financia parte del precio de bienes y servicios, de esta forma, el precio de venta es asequible para los estratos más necesitados de la sociedad

Historia del subsidio a los combustibles en Ecuador

La economía ecuatoriana al igual que la de muchos otros países latinoamericanos es principalmente extractivista. En el caso de Ecuador se basa principalmente en la extracción del petróleo.

Ecuador en 1972 empezó la explotación petrolera y dio un gran giro en lo que respecta a su economía. Resultado de ello, se genera un avance económico y un desarrollo en infraestructura como nunca se había dado. Se crearon puentes, nuevas vías, autopistas, plantas energéticas, desarrollo portuario, educación y sistema de salud. Todo cambio de manera muy acelerada. (Poveda, Carrillo & Castro, 2018)

El subsidio a los combustibles comenzó en 1974, lo creo el régimen militar cuando hubo precios altos del petróleo y cuando hubo ingresos crecientes en los hogares. Estos ingresos petroleros se utilizaron para aumentar la confianza de los ciudadanos en el gobierno de turno para que cuando la economía no se encuentre en su mejor momento no

exista problemas políticos para el gobierno. Los siguientes gobiernos identificaron la gravedad del tema cuando se llega a hablar sobre reformas a los subsidios a los combustibles, llevando incluso a que tan solo con la posibilidad de la eliminación de uno de los subsidios, en este caso el de los combustibles, sea el detonante de la caída de un ex primer mandatario, así como de innumerables manifestaciones sociales, cuando éstos corren el riesgo de ser retirados (Tobar, 2020)

En el gobierno de Osvaldo Hurtado (1981-1984), para controlar el déficit fiscal se desarrolló un programa de estabilización económica y social, Este programa afectó el precio al combustible. El diésel triplicó sus precios y la gasolina extra subió de 4 a 15 sucres por galón, Es importante recalcar que hasta 1981 los precios se habían mantenido congelados. Durante el periodo de presidencia de León Febres Cordero (1984 – 1988) el manejo de los hidrocarburos pasó al control de instituciones extranjeras, estas instituciones recomendaron un denominado “paquetazo” en 1984 que era el aumento de los precios de la gasolina y el diésel. Durante el gobierno de Sixto Durán Ballén (1992 – 1996), se modifica nuevamente la Ley de Hidrocarburos en la cual el precio de los combustibles aumentaba (Criollo & Jachero, 2017).

Durante la segunda mitad de la década de 1990, los sucesivos esfuerzos para eliminarlos encontraron una fuerte oposición popular y crearon diversas manifestaciones que representaban un malestar político de la sociedad. Aunque estos fueron reemplazados por transferencias directas hacia las familias empobrecidas, este tipo de transferencia condicionada se denominó el bono de desarrollo humano. (Escribano, 2019)

En 2000 el expresidente Jamil Mahuad fue derrocado por diversos problemas, pero uno de ellos fue la pretensión de aumentar los precios del gas residencial en un 500% y el aumento del precio de los combustibles, eso fue uno de los factores desencadenantes de las protestas (Escribano, 2019).

En el gobierno de Alfredo Palacios 2005 – 2007, se autoriza el decreto ejecutivo Nro. 338 “Reglamento sustitutivo para la regulación de los precios de los derivados de los hidrocarburos” donde se establece un precio en final para el diésel y la gasolina extra en USD 0,8042 y USD 1,1689 por galón, respectivamente (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2005). Desde ahí el precio de los combustibles se ha mantenido hasta el gobierno de Lenin Moreno.

En la investigación denominada “Subsidios a los combustibles en Ecuador: diagnóstico y perspectivas” se pronostica los precios de importación de los derivados en comparación con los precios internacionales. En el caso particular del diésel hubo un resultado para los años 2019, 2020 y 2021, el gobierno puede ahorrarse USD 318 millones, USD 644 millones y USD 954 millones respectivamente. Las gasolinas extra y super se calcula un ahorro de USD 2.185 millones para los tres años siempre que el subsidio se elimine paulatinamente hasta llegar al año 2020. Adicional, se calcula el ahorro de USD 1,40 millones si el subsidio fuese dirigido para aquel segmento de la población que es beneficiaria del Bono de Desarrollo Humano (Criollo & Jachero, 2021).

Objetivo de los subsidios a los combustibles

Los subsidios están destinados a influir en el precio de un bien o servicios, esto con el objetivo principalmente de beneficiar ya sea a los productores o consumidores. Por este motivo, es algo contrario a los impuestos porque el gobierno no obtendrá recursos sino que va a destinar sus recursos para afectar el precio y flexibilizar la demanda u oferta de un determinado bien que este a su vez afectara diversas actividades económicas (Tobar, 2020).

Las políticas de subsidios al influir en el precio incentivan el consumo o la producción. Los subsidios a los combustibles en un inicio permitieron satisfacer la demanda del transporte militar y después del transporte público y privado. Después, se añadió el subsidio al gas licuado de petróleo con el objetivo de favorecer a los más pobres. Enfocado el subsidio de esta manera se considera un beneficio a la demanda de toda la sociedad, no solamente de los pobres.

Los subsidios a los combustibles en Ecuador fue una política social que recompensa a los pobres. Es decir, una política con el fin de reducir la desigualdad y la pobreza, estas políticas requieren siempre revisar su estabilidad y eficiencia. La estabilidad y la eficiencia están más relacionadas con la denominada justicia general (Guarín, Galeano & Galindo, 2019).

Para los productos derivados del petróleo un subsidio es la diferencia entre los precios internacionales y el ultimo precio de refinerías nacionales, hablamos de subsidios siempre y cuando el precio internacional sea mayor al precio nacional (Espinoza & Guayanlema, 2017)

El principal problema de estos subsidios establecidos hace poco menos de medio siglo es que no han cumplido los determinantes de una política que genere desarrollo social. Estas características de política deben plantear una adecuada focalización, a fin de llegar al grupo de la sociedad deseado, deben ser temporales, pues que persistan una vez que haya cumplido su cometido solo genera ineficiencias, y se debe hacer una evaluación y seguimiento para posteriores políticas subsidiarias. Los subsidios a los combustibles no cumplen con ninguna de estas características mencionadas (focalización, temporales, evaluación y seguimiento).

Hay grupos de la población que requieren de los subsidios a los combustibles y que para estos se puede mantener o se deberían mantener. Se explica que los grupos que se ven más beneficiados por los subsidios de combustibles son los de la pesca artesanal, el de transporte público y de carga. Sin embargo, los distribuidores también se han sumado a una revisión de la situación del sector, esto debido a que dicen que el margen de comercialización ha sido el mismo, mientras la inflación y costos de operación han aumentado (Guido et al, 2018).

Los subsidios crecieron principalmente en las últimas tres décadas bajo el argumento de ayudar a los más pobres y considerando que son una inversión social. Pero estos se siguen manteniendo para no disminuir la popularidad del gobierno de turno (Vega, 2016)

Focalización de los subsidios en Ecuador

Los subsidios que tienen mayor peso en Ecuador son el subsidio energético, el subsidio a los combustibles, el bono de desarrollo humano, los subsidios a los discapacitados, subsidios al sector agrícola, subsidios para la construcción de viviendas, etc. El objetivo de estos subsidios es generar un beneficio a las personas más pobres que tienen sus recursos muy limitados para poder acceder a determinados servicios o productos. Este tipo de ayuda social termina siendo un gasto para el gobierno por ello deben llegar los beneficios a las personas correctas. Desde hace décadas se utilizan los subsidios para dar solución a problemas de salud, alimentación, falta de educación, falta de infraestructura, abastecimientos de productos y servicios, entre otros. Con un claro objetivo de estimular el consumo de los pobres y poder dinamizar la economía (Espinoza & Viteri, 2019)

Los subsidios no deben causar problemas como un déficit público, si estos son eficientes deben causar un beneficio a la sociedad y por tanto las políticas de subsidios deben cumplir con características específicas como:

- **Ser transitorias:** una vez que la situación para la cual se impuso el subsidio se haya corregido, la política del subsidio debe eliminarse.
- **Estar focalizadas:** los subsidios deben ser canalizados hacia aquellos sectores vulnerables y evitar que los que no necesitan de esta política se beneficien ilegítimamente, lo cual afectaría de forma directa a las finanzas públicas.
- **Ser económicamente factibles:** debe existir una garantía de que el Estado cuente con los recursos suficientes para sostener la política durante el tiempo necesario (Criollo & Jachero, 2018).

Lo que se puede observar directamente cuando hablamos de un gasto en subsidios es que el estado desembolsa cantidades de dinero y por lo tanto pierde una parte de sus recursos económicos, pero indirectamente este gasto como toda decisión en economía refleja un costo de oportunidad. Cuando el gobierno subsidia y no tiene un control sobre el segmento de la población al que se quiere subsidiar, está siendo ineficiente y desperdiciando recursos. Por esta razón, es importante focalizar y llevar un exhaustivo control sobre los resultados que se obtiene una vez aplicado un subsidio. (Espinoza & Guayanlema, 2017)

Desde que se da el subsidio a los hidrocarburos, comienza un aumento de la demanda sobre los derivados del petróleo, especialmente por los quintiles más ricos y también por las industrias que utilizaban las energías subsidiadas puesto que ahora tienen un mayor beneficio. Esto refleja el hecho de que el subsidio llega a todos los sectores y no solamente a los pobres (Puig et al, 2018).

La falta de inversión en el sector Hidrocarburífero causa una falta de oferta sobre la demanda que aumenta de los productos derivados del petróleo, como resultado de este escenario el gobierno tiene la necesidad de importar determinados productos derivados del petróleo y comprar a precios internacionales sean altos o bajos puesto que debe cubrir el abastecimiento de los productos de petróleo. El sector del transporte terrestre es quien demanda mayormente con un 90%. Para la entrega del combustible no hay ningún tipo de focalización sobre el beneficio (Espinoza & Viteri, 2019).

Los sectores que se benefician del subsidio a los combustibles son, el sector Aéreo, Automotriz, Industrial, Naviero y Pesquero (Muñoz, 2018).

De los productos que están dentro de los subsidios a los combustibles, la gasolina y el diésel tienen mayor crecimiento. El principal es el subsidio de la gasolina extra y super, el cual lo utilizan los vehículos y quienes se benefician son las familias que disponen de un vehículo, por lo general, los quintiles más ricos de la sociedad. Gracias al subsidio a los combustibles se mantienen los precios bajos de la gasolina, por lo que se incentiva el sector automotriz y la compra de nuevos vehículos y de esta manera incrementando todavía aún más la demanda de los combustibles. El resultado es que el consumo de gasolina pasó de 16.1 millones de barriles en 2007 a 23.6 millones de barriles en 2012 (Espinoza & Viteri, 2019)

El gasto en subsidio a los combustibles es algo ineficiente si se trata de redistribuir la renta hacia los quintiles más pobres. Transferir 1 dólar al quintil más pobre a través de los subsidios, termina costando 12.5 dólares. Esto evidentemente es socialmente perjudicial. Alrededor del 50% del presupuesto destinado a subsidiar los combustibles se concentra en el 10% de familias con mayores ingresos (Escribano, 2019)

En esta situación los subsidios a los combustibles en Ecuador no cumplen con los objetivos de una política de subsidios como tal, su uso real no es el que se esperaba y es un problema político que presiona en la toma de decisiones públicas o que no permite tomar acción por la incertidumbre sobre la reacción de la sociedad.

La estructura y diseño que se plantean desde el inicio de un subsidio determina la eficiencia y el grado de focalización que se alcanzará y a pesar de que se ha intentado cambiar el planteamiento inicial los precios de los combustibles son todavía menores en comparaciones con los mercados internacionales. En 2015 se decidió retirar los subsidios del diésel a la industria. Los subsidios a los combustibles dejaron de ser positivos hace décadas atrás, el hecho de mantener los subsidios a los combustibles significa perder una cantidad significativa de recursos económicos (Espinoza & Viteri, 2019).

Es recomendable eliminar los subsidios a los combustibles de forma gradual, con medidas adecuadas para que no tenga un fuerte impacto en la sociedad y que esta medida no traiga consigo otros problemas sociales o económicos y que principalmente los subsidios sean focalizados hacia los grupos más vulnerables.

Pobreza

La pobreza se define como la privación de capacidades básicas y no sólo como una renta baja. Tal privación puede expresarse en una mortalidad prematura, un grado significativo de desnutrición, un elevado nivel de analfabetismo y otros fracasos, Sen (como se citó en Giménez & Valente, 2016).

El enfoque principal y el más utilizado para medir la pobreza es a través de los ingresos, a tal punto que se considera que la pobreza es equivalente a bajos ingresos (Spicker, 2009)

La manera común de medir el grado de pobreza de un país es utilizar el nivel de ingresos de los hogares y se compara frente a una línea de pobreza. Esta línea de pobreza se define como el valor de la canasta básica y mínima de bienes y servicios que un hogar debería adquirir para poder suplir sus necesidades más básicas. Si el ingreso del hogar está debajo de esta línea de pobreza, entonces se dice que la familia es pobre (Muñoz, 2009)

La pobreza en función del nivel de vida considera que los individuos y familias son considerados pobres cuando su nivel de vida, medido en términos de ingreso o consumo, está por debajo de un estándar específico (Giménez & Valente, 2016).

Se puede considerar a personas pobres por desigualdad a quienes están en situación de desventaja respecto de otros, los países económicamente desarrollados, alrededor de la última mitad del siglo, se han preocupado por establecer el nivel de ingreso necesario para acceder a los niveles mínimos de vida considerados aceptables en esa sociedad en ese momento. Por consiguiente, hay una conexión ineludible entre pobreza y desigualdad. Es este aspecto de distancia económica de la desigualdad lo que constituye la pobreza. Esto no significa que siempre habrá pobreza cuando haya desigualdad (Giménez & Valente, 2016).

Cálculo de la pobreza por ingresos

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) la línea de pobreza para un mes determinado se calcula con las siguientes formulas:

(Ecuación 1)
$$lp_t = \alpha_t * lp_{2006}$$

El término lp_{2006} representa la línea de pobreza o pobreza extrema estimada en la quinta ronda de la encuesta de condiciones de vida (ECV). El término α_t es un factor de ajuste que se obtiene a partir de la actualización del índice de precios al consumidor (IPC) y se calcula de la siguiente manera.

$$(Ecuación 2) \quad \alpha_t = \frac{ipc_{t-1}^{2004}}{ipc_{ECV06}^{2004}}$$

Donde ipc_{t-1}^{2004} es el IPC general del mes anterior al levantamiento de la encuesta en año base 2004. El denominador ipc_{ECV06}^{2004} es el promedio simple de los IPCs de los meses de abril, mayo y diciembre de 2006. Se realiza este ajuste pues la línea de pobreza está expresada en dólares de ese periodo. De acuerdo con lo descrito, el cálculo usando la serie del IPC con año base 2004 es el siguiente:

$$ipc_{ECV06}^{2004} = \frac{ipc_{abr06}^{2004} + ipc_{may06}^{2004} + ipc_{jun06}^{2004}}{3}$$

$$ipc_{ECV06}^{2004} = \frac{105.4491 + 105.3036 + 105.0614}{3}$$

$$ipc_{ECV06}^{2004} = 105.2714$$

De vuelta con α_t y usando el IPC con base en el 2004, alfa se reescribe de la siguiente manera:

$$(Ecuación 3) \quad \alpha_t = \frac{ipc_{t-1}^{2004}}{105.2714}$$

Combinando la ecuación (1) y (3) se obtiene la siguiente fórmula para la actualización del valor de la línea de pobreza:

$$(Ecuación 4) \quad lp_t = \frac{lp_{2006}}{105.2714} * ipc_{t-1}^{2004}$$

Por ejemplo, la línea de pobreza para diciembre del 2014 sería la siguiente:

$$lp_t = \frac{56.64}{105.2714} * 150.6171$$

$$lp_t = 81.04$$

La pobreza por necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) es una medida de pobreza multidimensional. El método abarca cinco dimensiones y dentro de cada dimensión existe indicadores que miden privaciones: como la capacidad económica, el acceso a la educación básica, acceso a la vivienda, acceso a servicios básicos y hacinamiento (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2021).

Pobreza extrema

La "pobreza extrema" o "indigencia" se entiende como la situación en que no se dispone de los recursos que permitan satisfacer al menos las necesidades básicas de alimentación. En otras palabras, se considera como "pobres extremos" a las personas cuyos ingresos no alcanzan para adquirir una canasta básica de alimentos, así lo destinaran en su totalidad a dicho fin. A su vez, se entiende como "pobreza total" la situación en que los ingresos son inferiores al valor de una canasta básica de bienes y servicios (Naciones Unidas, 2010).

A veces suele mencionarse a la pobreza como indigencia, podemos encontrar mucha información con el termino indigencia que es lo mismo. Una persona que tiene un ingreso insuficiente para cubrir una canasta básica de alimentos, vestimenta, etc. Para un individuo.

La diversidad conceptual sobre la pobreza

La pobreza puede considerarse un fenómeno absoluto o relativo, también es posible determinarla a partir de la medición de un consumo realizado o de la capacidad que se tiene para poder consumir. La identificación de la pobreza implica realizar una comparación entre distintos niveles de bienestar. (Dirección provincial de Estadística de la provincia de Buenos Aires, 2010). La pobreza es un término compuesto y, por tanto, alcanza una variedad de significados, pero relacionados entre ellos y con límites borrosos y permeables (Spicker, 2009).

Gráfico 1: Aspectos similares en diferentes conceptos de pobreza



Fuente: Spicker 2009

El aporte fundamental de la propuesta de Spicker es que realiza un análisis exhaustivo de los distintos significados que ha adoptado el concepto de pobreza, agrupándolos en tres categorías según las condiciones que privilegia: materiales, económicas y sociales, articulando los distintos conceptos en torno a una situación de “privación inaceptable” que caracteriza la pobreza, entendida como un juicio moral

La expresión de la libertad es tanto el objetivo primordial del desarrollo como el medio para lograrlo, se propone centrar las evaluaciones del bienestar en las personas y no en el poder de consumo de bienes como se lo ha hecho tradicionalmente. Se diferencia las cosas que logran hacer o ser las personas al vivir (funcionamiento) y la habilidad de la gente para lograr ser seres libres y hacer seres valiosos (capacidades) (Giménez y Valente, 2016)

Los seres humanos apreciamos tener control sobre nuestras propias vidas, la calidad de la vida tiene que ser juzgada no solamente por la forma en que terminamos viviendo, sino también por las alternativas substanciales de libertad que tenemos.

Estudios previos

Para el desarrollo de esta investigación nos basamos en diferentes estudios que abordan el tema de la incidencia de los subsidios sobre la pobreza y pobreza extrema. Además de considerar otras variables de interés que se encuentran dentro de nuestro

análisis sea de manera directa o indirecta. Los artículos y publicaciones son las siguientes:

Tabla 1: Matriz del marco empírico

Tema	Autor	Año	Metodología	Resultados
Subsidios, gasto social y la pobreza en el Ecuador	Lee, Hentachel & Hicks	1995	El estudio tiene un enfoque cuantitativo puesto que para su análisis se basan en datos de encuestas de instituciones calificadas como el INEC. Su alcance es comparativo en cuanto al desembolso de dinero a los subsidios y el gasto social.	Es necesario un rediseño del subsidio al gas de cocina, el Ecuador no puede darse el lujo de prolongar una reforma mientras el consumo crece rápidamente lo cual causa mayores cargas en su presupuesto. Sin embargo, una eliminación del subsidio al gas tiene que estar acompañada de un esquema de apoyo focalizado a los pobres en la sociedad. Los gastos en educación y salud, teóricamente programas “universales” también llegan a los pobres menos que proporcionalmente. Este caso es pronunciado para la educación secundaria y especialmente la educación superior

<p>Una nota acerca de los subsidios, la política y la economía</p>	<p>Castillo, J 2007</p>	<p>El estudio tiene un enfoque cuantitativo pues realiza el análisis en base a la estadística en base a datos en determinados años para poder describir la evolución del gasto en subsidios a los combustibles, clasificando el subsidios según su eficiencia. Su alcance en descriptivo y analítico.</p>	<p>Hay un nivel de ineficiencia de la política de subsidios a los combustibles de alrededor de 76% aproximadamente USD 560.1 millones de dólares. ¿Cuáles son los incentivos para mantener esta estructura de subsidios tal y como está? No son incentivos para disminuir la desigualdad o combatir la pobreza. Se trata más bien de la defensa de los interés de una minoría de la población, los cuales son los denominados “pelucones de oposición” (para diferenciarlos de los de izquierda) los transportistas y sus sindicatos que ven en la política de reducción de los subsidios un margen menor de ganancias. Las organizaciones indígenas y campesinas mal informadas y el grupo de la sociedad denominada clase media que evalúan esta medida no como una oferta de mejorar las condiciones de oferta de servicios públicos como educación o salud, sino que solamente ven el hecho de que les tocará pagar más y por ello consideran mala decisión.</p>
---------------------------------------------------------------------------	-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Mecanismos de transferencias monetarias condicionadas a los sectores en situación de pobreza en el Ecuador entre los años 2007-2012	Serrano, J.	2020	El estudio tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo. Cuantitativo porque analiza información estadística recopilada tanto por fuentes oficiales como por fuentes particulares. Cualitativo porque se realizó entrevistas que ayudan a contrastar los datos en la parte cuantitativa. Su alcance es descriptivo e inferencial puesto que se pudo abordar el tema y expresar su reflexión de la realidad de su estudio.	<p>En Ecuador la inversión social ecuatorianas estuvieron caracterizadas por el interés de estructurar y consolidar los sistemas de seguridad social del sector laboral formal y en menor medida la oferta de educación y salud. Además, el incipiente desarrollo de la protección social ecuatoriana no fue capaz, durante la mayor parte del siglo XXI, de articular un sistema para aliviar la pobreza.</p> <p>Se sostiene que el Bono de Desarrollo Humano no cumple a cabalidad con los objetivos inherentes a un programa de transferencias condicionadas, a saber: (i) garantizar un ingreso económico mínimo a las familias en condición de pobreza, y (ii) impedir la transmisión intergeneracional de la pobreza al impulsar el acervo de capacidades en los ámbitos de la salud y la educación.</p>
Casi medio siglo después, los subsidios a	Lucero, K	2020	La publicación tiene un enfoque cuantitativo puesto que realiza un análisis de datos	los subsidios a los combustibles no cumplen con las características de una política correcta como focalización y de

los combustibles ya no cumplen su objetivo históricos de Ecuador y otros países latinoamericanos en desarrollo. Su alcance es descriptivo y determinista en cuanto al efecto de los subsidios a los combustibles en los países en desarrollo. ser temporales. En los países en desarrollo el quintil de ingresos más alto captura 42% de los subsidios, es decir, casi la mitad, mientras el quintil más bajo apenas logra capturar 7%. Ecuador cumple con esa distorsión. En promedio, un hogar del segmento más rico de la población recibe \$ 419 al año por el subsidio a gasolinas, mientras que uno del quintil más pobre apenas recibe \$96. Sin embargo en el GLP las desigualdades entre quintiles son menores en comparación con la gasolina y el diésel. El gas de uso doméstico es el subsidio de combustibles fósiles más equitativo, pues aunque aún concentre la mayor ponderación en los quintiles más altos, la brecha no es tan grande como en las gasolinas.

Elaborado por: autor

CAPÍTULO 2: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo porque se basa en el análisis de datos sobre la incidencia del subsidio a los combustibles en la reducción de la pobreza y pobreza extrema con datos de Ecuador a partir del año 2000 hasta el año 2019 y se ha tomado en cuenta otras variables de gran importancia como el gasto en educación y el gasto en salud que han servido de apoyo en estudios previos para contrastar la incidencia de los subsidios a los combustibles con otros subsidios sociales.

El alcance del estudio es explicativo con el fin de demostrar la incidencia del subsidio a los combustibles en la reducción de la pobreza y pobreza extrema en Ecuador. También, presenta un alcance descriptivo y explicativo de las variables y su correlación porque se realizó una recopilación y análisis de datos para conocer la evolución de las variables y determinar las relaciones que existe entre ellas.

La obtención de datos fue a través de publicaciones, informes, bases de datos de organismos internacionales y nacionales oficiales del Ecuador. Las instituciones fueron, el Banco Central del Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador, el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador, La Comisión Económica para América Latina y el Caribe. También se obtuvieron datos de artículos científicos, tesis e investigaciones anteriores relacionadas con nuestro tema.

Es por ello por lo que realizamos la estimación y las pruebas de hipótesis respectivas mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios que cumplen perfectamente lo que buscamos. El modelo econométrico de regresión lineal (MCO) fue validado por pruebas de análisis para comprobar que obtengamos un estimador lineal insesgado óptimo (ELIO). Se validó los supuestos homocedasticidad, especificación del modelo, no multicolinealidad, normalidad y no autocorrelación.

Para la elaboración de nuestro modelo nos basamos en Lee, Hentchel & Hicks (2019) el modelo original tiene como variable dependiente la pobreza y como variables independientes los subsidios como electricidad, agua de red pública, gas de cocina y gasto público en el sector social como educación, salud. Nuestra estimación econométrica es la siguiente:

Modelo económico

$$y = f(\text{gasto en subsidios a los combustibles, gasto en educación, gasto en salud,} \\ \text{gasto en protección social})$$

Del modelo original se agregó el gasto en protección social puesto que es una transferencia monetaria del gobierno hacia el sector social y el cual no se contempla en el estudio base de nuestro modelo pero Serrano (2020) tiene como variables independiente principalmente diferentes transferencias monetarias que se destinan hacia los pobres, es decir hacia nuestra variable dependiente pobreza y pobreza extrema. Por este motivo se consideró necesario agregar la variable gasto en protección social que contiene todas estas transferencias monetarias hacia los pobres.

Modelo econométrico

$$Pob = \beta_0 + \beta_1 (\text{subcombust}) + \beta_2 (\text{subedu}) + \beta_3 (\text{subsalud}) + \beta_4 (\text{subprotec}) + \mu$$

$$Pobext = \beta_0 + \beta_1 (\text{subcombust}) + \beta_2 (\text{subedu}) + \beta_3 (\text{subsalud}) + \beta_4 (\text{subprotec}) + \mu$$

Tabla 2: Descripción de las variables del modelo.

Variable	Tipo de Variable	Abr.	Fuente	Unidad de medida	Signo esperado
Pobreza	Dependiente	Pob	Banco central del Ecuador Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	Porcentaje	-
Pobreza Extrema	Dependiente	Pobext	Banco central del Ecuador Instituto Nacional de Estadísticas y Censos	Porcentaje	-
Subsidios a los combustibles	Independiente	Subcombust	Banco Central del Ecuador	Millones de dólares	-
Gasto en educación	Independiente	subedu	Base de datos de inversión social en América Latina y el Caribe	Porcentaje	+
Gasto en salud	Independiente	subsalud	Banco Central del Ecuador	Millones de dólares	+
Gasto en protección social	Independiente	subprotec	Base de datos de inversión social en América Latina y el Caribe	Porcentaje	+

Elaborado por: autor

CAPÍTULO 3: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

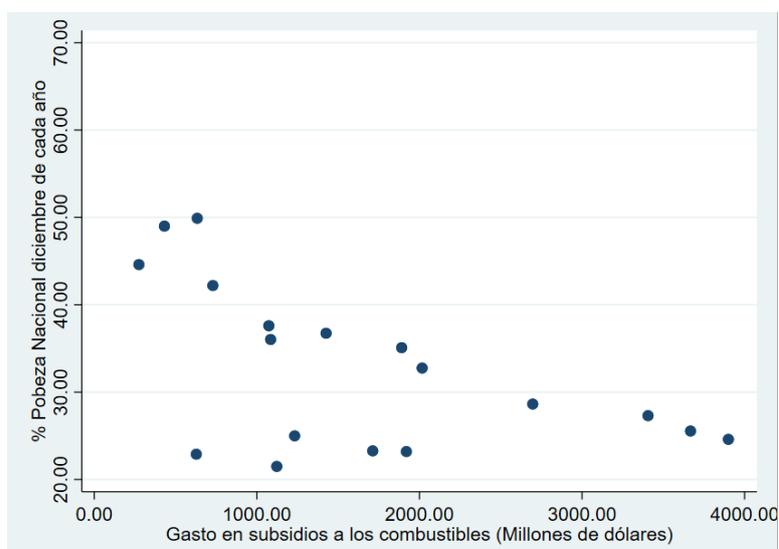
A continuación se muestran los principales hallazgos de esta investigación a partir de un análisis descriptivo de la evolución de los subsidios a los combustibles, la pobreza, pobreza extrema, gasto en educación, gasto en salud y gasto en protección social. La segunda parte muestra los resultados de una regresión de mínimos cuadrados ordinarios, donde se determinan los efectos que tiene cada variable independiente sobre la pobreza y pobreza extrema.

Análisis descriptivo

Nuestro primer análisis fue una base de los resultados que esperamos en la parte estadística inferencial. Estos datos son en los cuales nos hemos basado para estimación de nuestro modelo.

La pobreza nacional y el gasto en subsidios en el periodo 2000-2019 a los combustibles tienen una correlación de 55.59%. Esta es una correlación media, para ser una correlación significativa debería ser mayor al 70%. A pesar de que no explicamos la causalidad de una variable sobre otra, podemos afirmar que estas 2 variables no tienen una relación significativa. Este resultado no es asombroso para nosotros porque los estudios previos de hace varios años atrás han determinado lo mismo y como vemos sucede hasta la actualidad. Pero es importante recalcar que esta relación inversa es lo que se espera de un subsidio y a pesar de no ser muy alta la correlación es posible asumir que los subsidios tienen efectos indirectos sobre la pobreza y que nuevas políticas podrían afectar la pobreza indirectamente pero de una manera significativa, tomando en cuenta el poder adquisitivo o la calidad de vida de esta clase social.

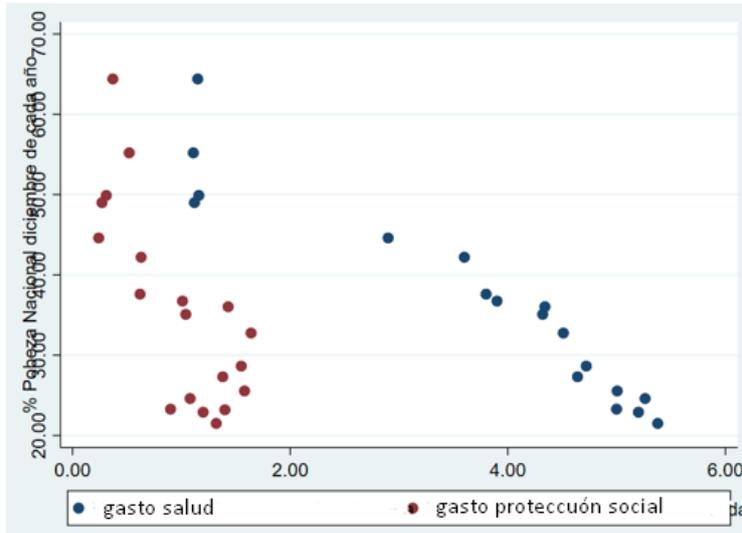
Gráfico 2: Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en subsidios a los combustibles (Millones de dólares), periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

La correlación entre pobreza nacional y gasto en educación es de 94.91%. La correlación entre pobreza nacional y gasto en protección social es de 77.78%. Lo que nos lleva a tener una correlación alta y medio alta respectivamente. Como podemos observar es una relación lineal y al ser mayor de 70% su correlación podemos decir que son estadísticamente significativas y la variación de una variable tiene relación con la otra. En los estudios previos se ha determinado que la educación es un motor para el desarrollo de una economía, por ese motivo, ayuda a disminuir la pobreza en el largo plazo. Mientras que los gastos en protección social como transferencias monetarias condicionadas ayudan a disminuir la pobreza directamente y en el corto plazo. Sin embargo, al largo plazo y dejando de percibir las transferencias monetarias se puede volver a elevar el número de pobres.

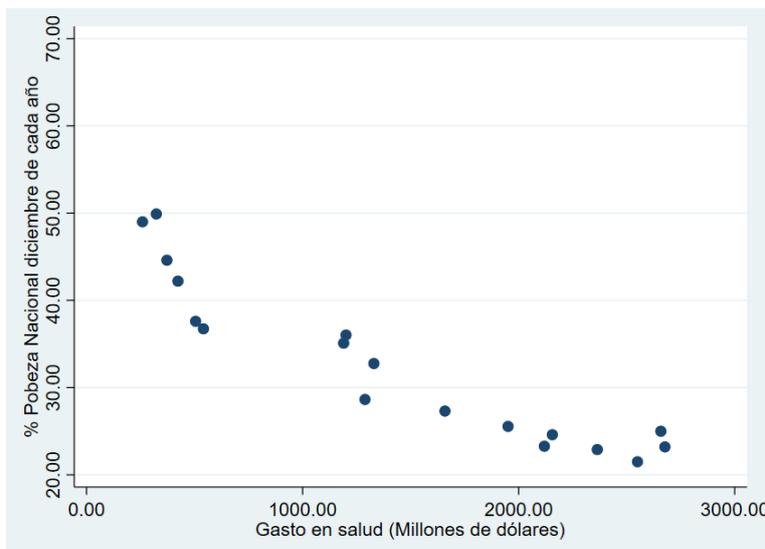
Gráfico 3: Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en educación (% del PIB) / Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en protección social (% del PIB), periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

La correlación de la pobreza nacional y el gasto en salud es del 93.53%. Es una correlación alta y podemos decir que la variación del gasto en salud si tiene relación con las variaciones sobre la pobreza. Evidentemente es uno de los gastos fundamentales para ser un país productivo porque las personas con buena salud son más eficientes en sus labores. Un país sin mano de obra es imposible que salga adelante. La salud pública es una de las variables de las que posiblemente se ven más beneficiados lo pobres.

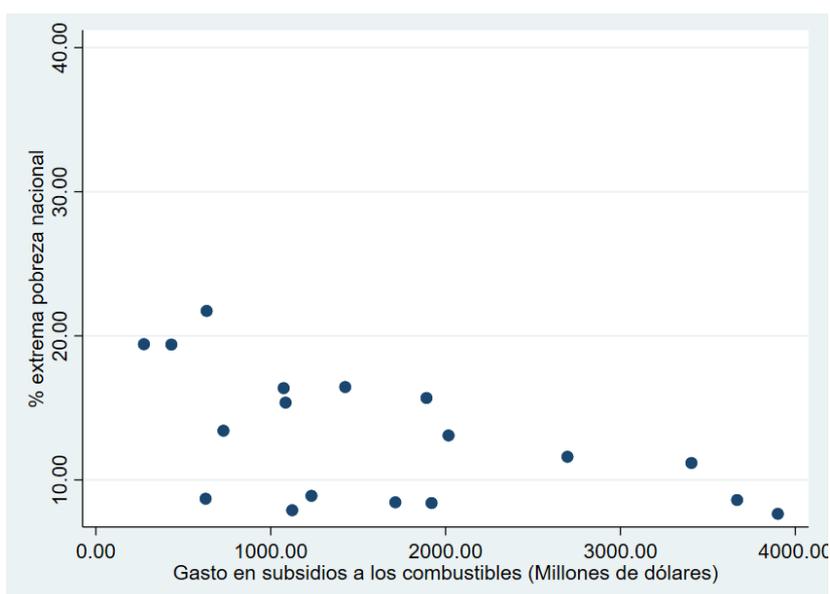
Gráfico 4: Correlación entre la tasa de pobreza nacional y gasto en salud (millones de dólares), periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

La pobreza extrema y el gasto en subsidios a los combustibles tiene una correlación de 55.32% al igual que la pobreza es una relación media y por esa razón podemos decir a priori que, las variaciones sobre el gasto a los subsidios de los combustibles, no explica las variaciones de la pobreza extrema nacional. En el caso de la pobreza extrema se mantiene el mismo grado de correlación porque como se explicó los subsidios a los combustibles pueden tener un efecto indirecto sobre la pobreza y pobreza extrema. Pero si hacemos un análisis subjetivo es evidente que a ellos es a quienes menos llega el subsidios porque las personas pobres o en indigencia por lo general no se transportan en grandes distancias por lo que no hacen uso frecuente de medios de transporte, posiblemente algunos no tengan ni siquiera una cocina donde puedan preparar comida ellos mismos.

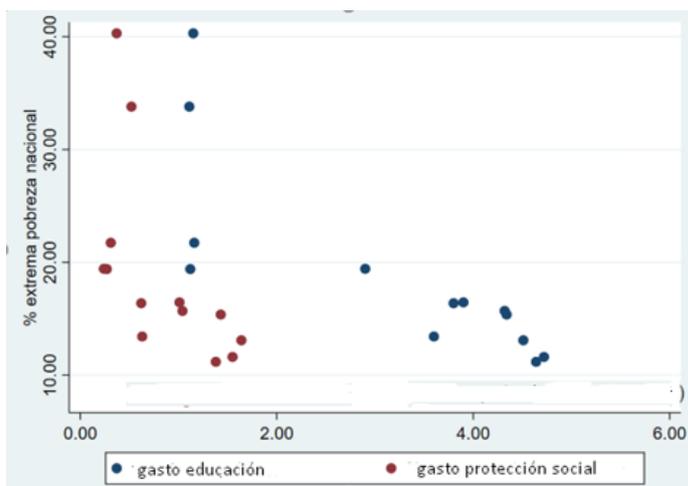
Gráfico 5: Correlación entre la tasa de pobreza extrema nacional y gasto en subsidios a los combustibles (% del PIB), periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

La correlación entre pobreza extrema nacional y gasto en educación es de 86.81%. La correlación entre pobreza nacional y gasto en protección social es de 65.80%. Lo que nos lleva a tener unas correlaciones medio alta para cada una. En este caso vemos una disminución en la correlación de la educación con la pobreza extrema. Es decir, tiene un menor impacto al reducir la pobreza extrema que en reducir la pobreza. Nuevamente es importante recalcar que la pobreza extrema es más un tema de subsistencia de la persona por lo que las personas de este grupo social evidentemente no tienen la capacidad de acceder a la educación

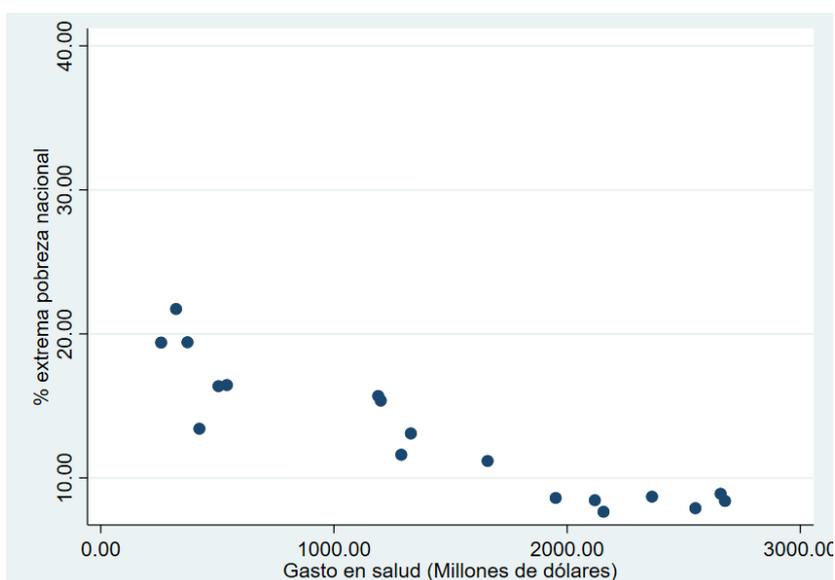
Gráfico 6: Correlación entre la tasa de pobreza extrema nacional y gasto en educación (% del PIB) / gasto en protección social (% del PIB), periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

La correlación de la pobreza extrema nacional y el gasto en salud es del 91.40%. Es una correlación alta y de igual manera como se mencionó anteriormente este puede ser el gasto que más llega a los 2 quintiles más pobres de la sociedad porque estoy seguro de que todos ellos hacen uso de este servicio.

Gráfico 7: Correlación entre la tasa de pobreza extrema nacional y gasto en salud (millones de dólares), periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

Lo que podemos destacar por el valor de las correlaciones es que el gasto en educación y el gasto en salud tienen relaciones altas con respecto a la pobreza nacional y pobreza extrema, es decir, que las variaciones de estas variables se relacionan.

mientras que la variable gasto en protección social tiene una correlación media alta y gasto en subsidios a los combustibles tiene una correlación media. A partir de este análisis ya podemos inferir en que variables explicarían la disminución de la pobreza porque todas las correlaciones son negativas. Pero las de mayor peso son educación y salud, estas variables pueden ser las únicas en ser estadísticamente significativas.

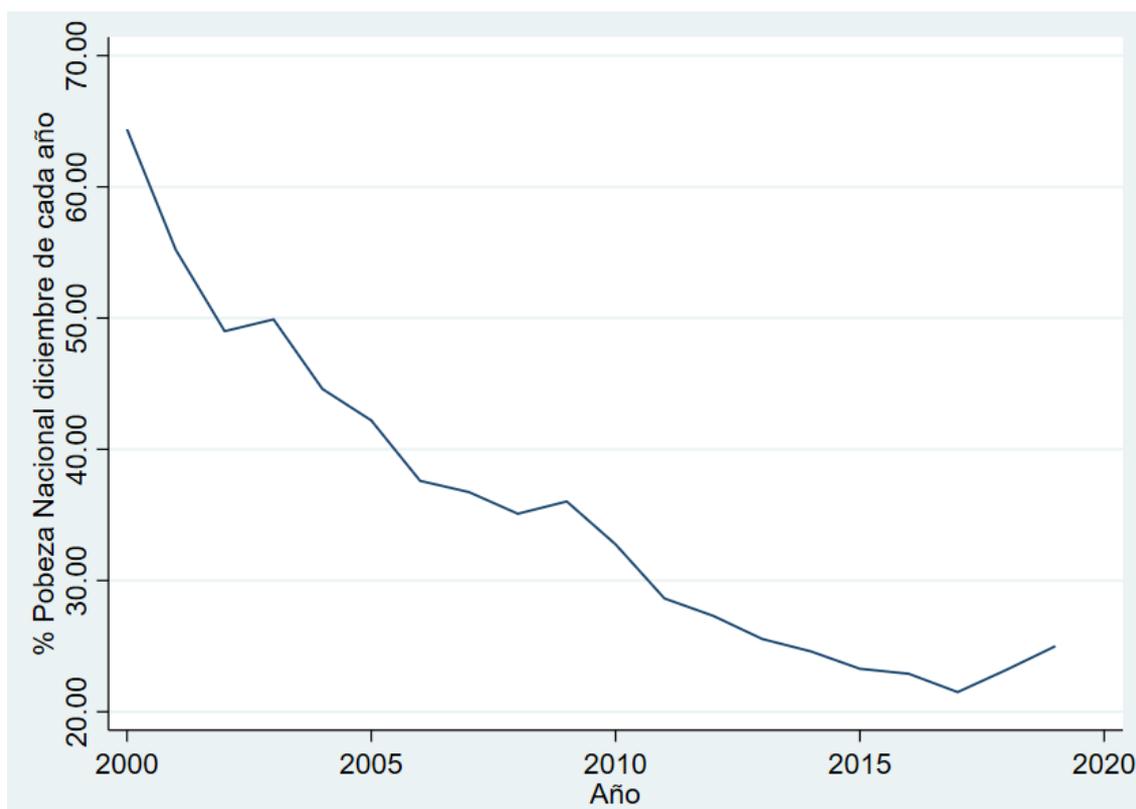
Tabla 3: Correlación entre las variables

Variables	Pobreza nacional	Pobreza extrema nacional
	Correlación	
Gasto en subsidios a los combustibles (Millones)	-0.5559	-0.5232
Gasto en educación (% PIB)	-0.9491	-0.8681
Gasto en salud (Millones)	-0.9353	-0.9140
Gasto en protección social (% PIB)	-0.7778	-0.6580

Elaborado por: Autor

En el año 2000 año de la dolarización en Ecuador donde la tasa de pobreza nacional se situó en 64.40% y es la tasa más alta tasa de pobreza nacional en el Ecuador debido a la crisis económica que tenía el país y el cambio monetario hacia la dolarización. Es claro que tenemos una tendencia negativa de estas 2 variables. Pero para el año 2018 existe un aumento de la tasa de la pobreza lo cual es un reflejo de los problemas económicos que vienen de años pasados, por ejemplo el déficit en el gasto público que aumentado mucho en los últimos años y persistencia de la deuda pública lo que llevo a tomar malas decisiones para el largo plazo como colocar bonos soberanos con tasas de interés sumamente altos, entre otros problemas que llevaron al gobierno del expresidente Lenin Moreno aplicar medidas fuertes de austeridad.

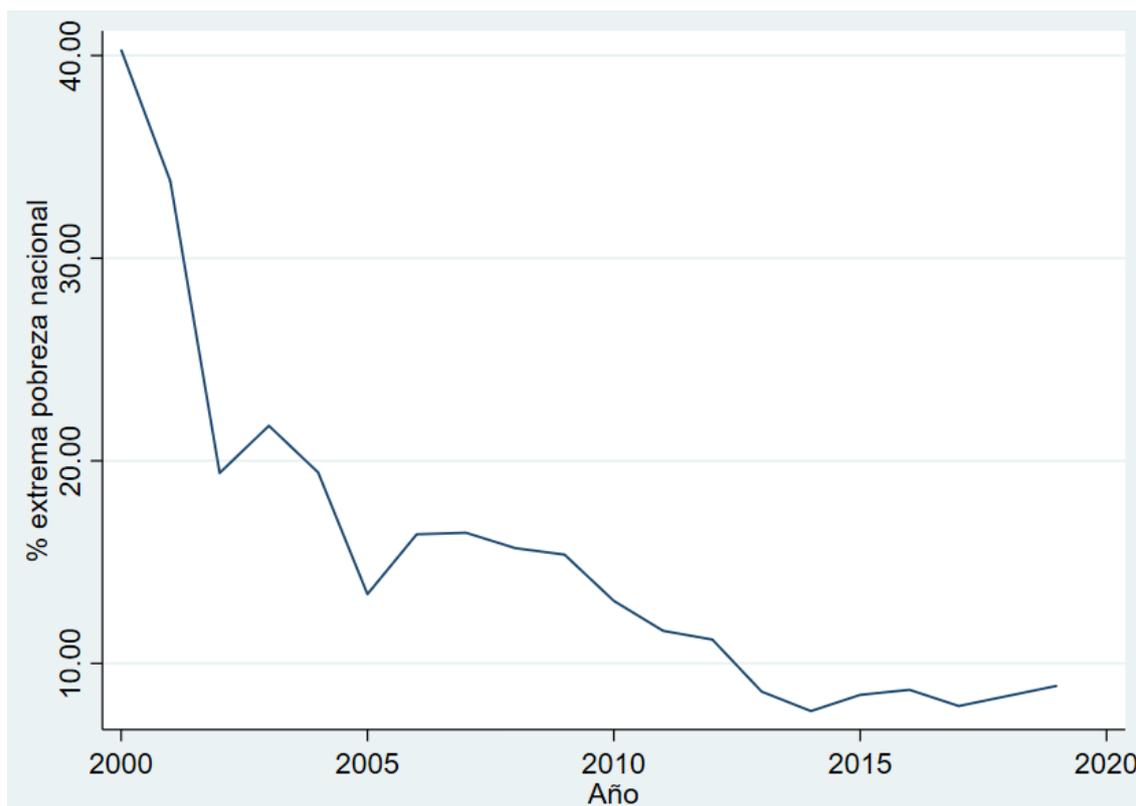
Gráfico 8: Evolución de la tasa de pobreza nacional del Ecuador, periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

Con respecto al tema de la pobreza extrema en los años 2000-2019 existe cambios significativos y actualmente se mantiene en una tasa relativamente baja del 8.90%, podemos ver una gran disminución para el año 2005 gracias a la estabilización de la economía. Se observa que durante el gobierno del Expresidente Rafael Correa (2007-2017) se ha alcanzado el punto más bajo de la pobreza extrema en una tasa de 7.65%. En este mismo periodo donde se logra alcanzar la tasa de pobreza extrema más baja, gracias al fuerte gasto social que hubo en este gobierno debido a la bonanza por los altos precios del petróleo. Es donde existe mayor déficit del gobierno central del Ecuador. Esta situación no es congruente debido a que ese mismo periodo existieron altos ingresos que no se contaba en el presupuesto general del estado. Para los siguientes años en el gobierno del Expresidente Lenin Moreno hubo austeridad por parte del gobierno debido a problemas económicos que se acarrean del gobierno predecesor.

Gráfico 9: Evolución de la tasa de pobreza extrema nacional del Ecuador, periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

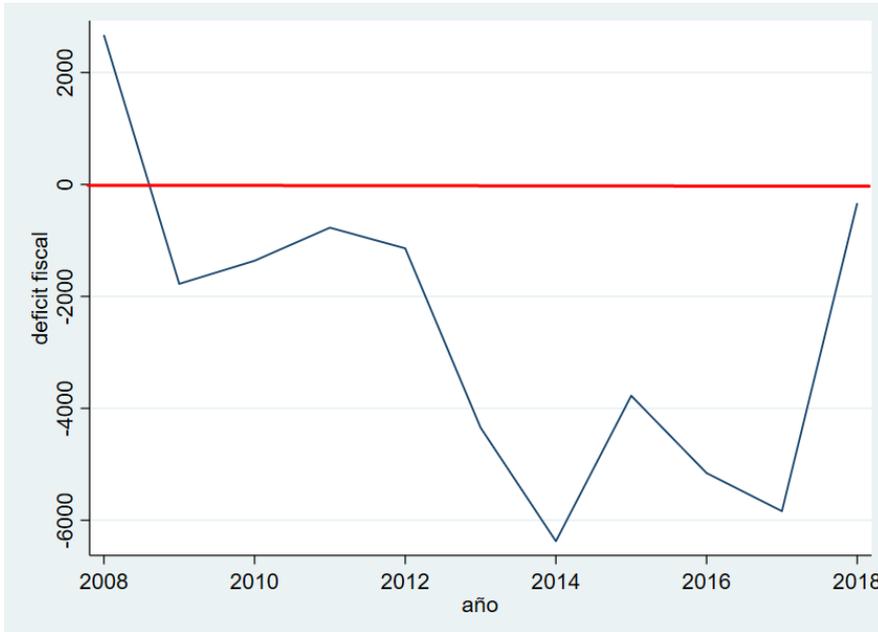
Durante este periodo 2000-2020 podemos ver un incremento realmente significativo del déficit fiscal del estado ecuatoriano el cual consideraba al endeudamiento con el objetivo de financiar parcialmente los programas de inversión para infraestructura económica tales como remodelación y creación de nuevos hospitales y centros de salud, escuelas, colegios, universidades, carreteras, hidroeléctricas, etc.

Al existir esta disminución de la tasa de pobreza y pobreza extrema se debe a varias políticas aplicadas desde el gobierno tales como se mencionó al inicio son los subsidios y gastos sociales. A continuación vemos la evolución de algunos de ellos.

Los subsidios a los combustibles como vemos no cumplieron con las características de ser transitorios porque han pasado 47 desde el inicio del subsidio, en el gráfico 11 vemos la tendencia creciente que tiene este subsidio hasta alcanzar su punto más alto en el año 2014 con 3900 millones de dólares que es el año de más gasto del gobierno central. Pero para el año 2016 hay una caída de este subsidio demasiado abrupta puesto que el año 2015 y 2016 se redujo a la mitad el gasto en subsidios a los combustibles específicamente de porque hubo un incremento de los pasajes del transporte

interprovincial por lo tanto disminuyó el subsidio hacia este transporte. Además hubo una disminución de la importación de derivados, gracias a la refinera de Esmeraldas que se encuentra operativa desde el 2015.

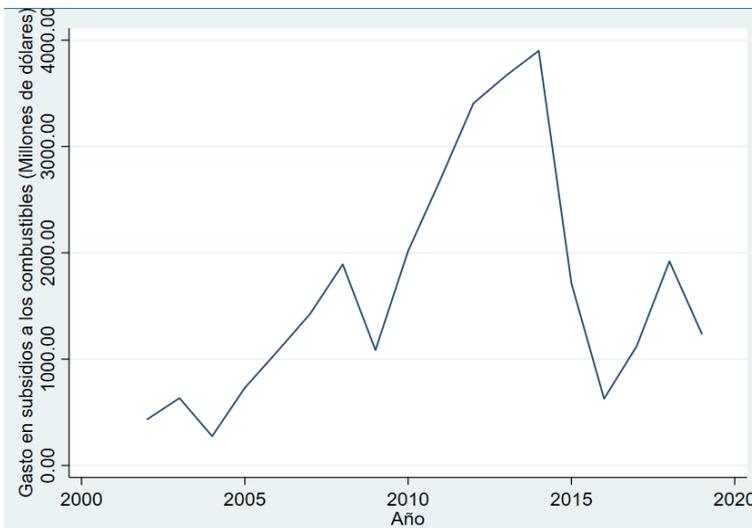
Gráfico 10: Evolución del déficit del gobierno central del Ecuador, periodo 2008-2018



Elaborado por: Autor

Además para corroborar los efectos que tienen los subsidios sobre la pobreza introducimos el gasto en otros subsidios como es la educación, la protección social y la salud.

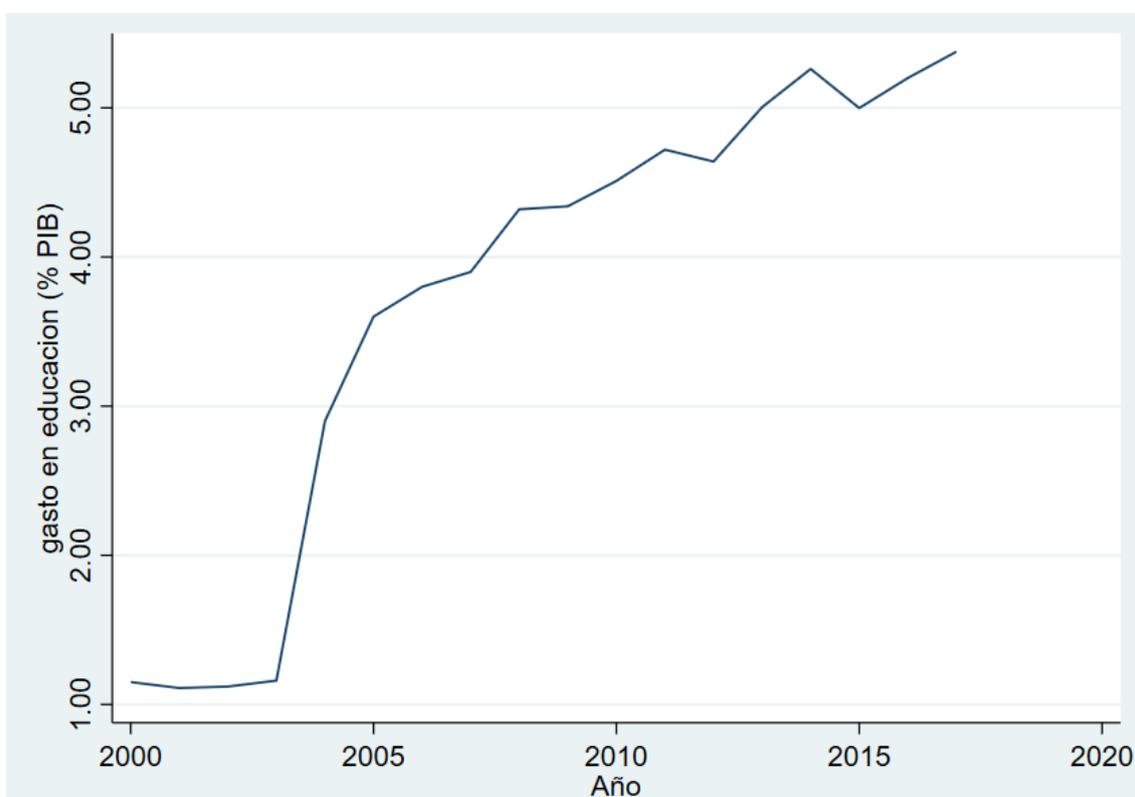
Gráfico 11: Evolución del gasto en subsidios a los combustibles (millones de dólares), periodo 2000-2019



Elaborado por: Autor

Como se puede evidenciar en la evolución del gasto en educación vemos un incremento significativo a partir del año 2004 durante el gobierno de Lucio Gutiérrez del aumento el 89% del presupuesto para la educación el cual representaba pagos a los maestros fiscales y empleados administrativos y tan solo el 11% serviría para la inversión. Por lo tanto la capacidad del Ministerio de Educación no se enfocaba en la creación de nueva infraestructura, desarrollo de nuevos planes y recursos académicos que transformaran las condiciones educativas del país. (Araujo, 2020). Durante el gobierno de Alfredo Palacio no existe una política u observaciones con respecto al gasto en educación. La presidencia de Rafael Correa concentró su política educativa hacia objetivos enmarcados en lograr el acceso a la educación de los estratos sociales más bajos; su gobierno llevó la consigna de que la educación no solamente fuera la base para el crecimiento económico, sino también como un agente que ampliara las oportunidades sociales, y para lograr ello el financiamiento hacia este sector tuvo un incremento considerable. Este aumento del gasto si se destinó hacia la inversión en infraestructura y nuevos proyectos para mejorar la calidad.

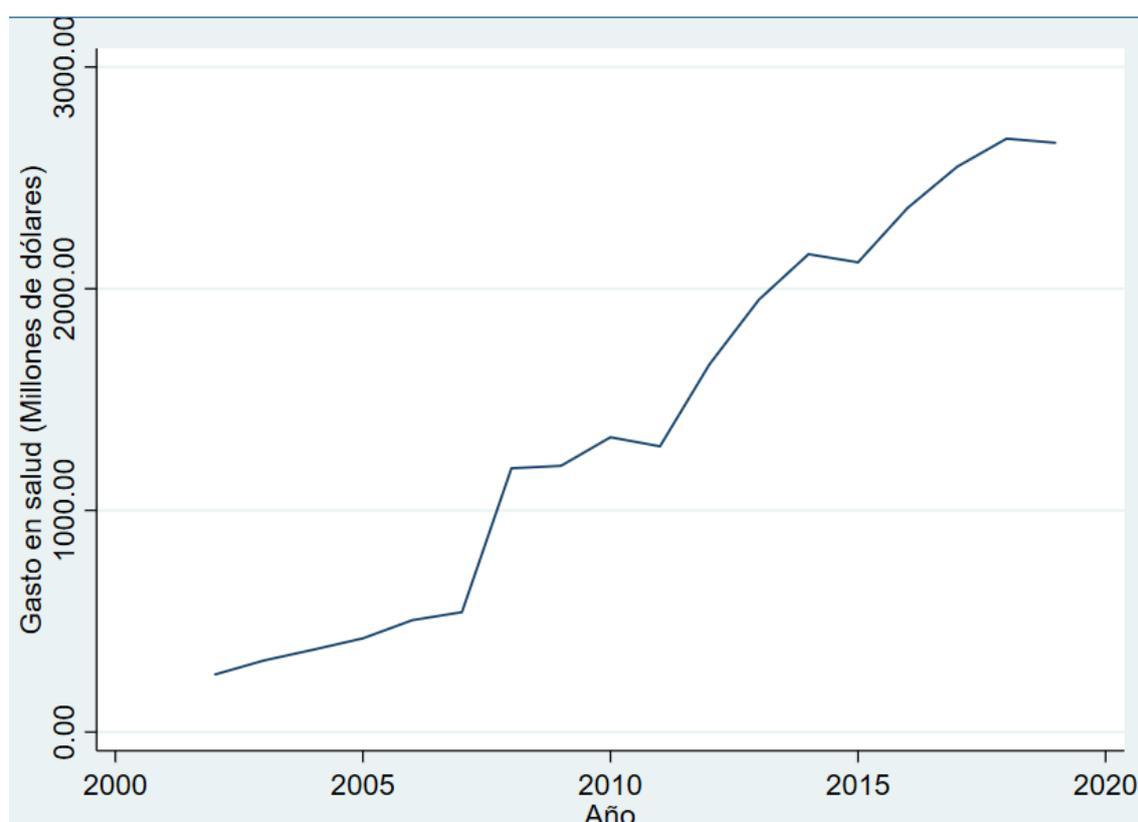
Gráfico 12: Evolución del gasto en subsidios a la educación, periodo 2000 - 2017



Elaborado por: Autor

Durante el gobierno de Lucio Gutiérrez (2003-2005) no hay políticas representativas con respecto al gasto en salud. En el gobierno de Alfredo Palacios (2005-2007) el tema de salud inició con la implementación de un sistema de aseguramiento universal de salud (AUS), que se concretó en tres ciudades. Quito, Guayaquil y Cuenca por convenio con sus Municipios y utilizando un préstamo del Bono de Desarrollo Humano. Durante el gobierno de Rafael Correa (2007-2017) hay un alto crecimiento en el gasto en salud puesto que él consideraba que la salud estaba olvidada por los anteriores gobiernos y nunca más permitiría que la salud sea tratada como una mercancía. Su política concibió a la promoción de marcos regulatorios que aseguren el derecho a la salud en un sentido tecno-burocrático y la centralización, por lo que el gasto para el estado es mucho mayor en infraestructura y equipos para los centros de salud y hospitales, pero esto ha hecho que se extingan organizaciones de promotores autónomas de salud lo cual reduce la oferta de servicios de salud.

Gráfico 13: Evolución del gasto en salud, periodo 2002-2019



Elaborado por: Autor

Durante el gobierno de Alfredo Palacios (2005-2007) comienza el incremento de la tasa de gasto en protección social y durante el gobierno de Rafael Correa (2007-2017) podemos identificar un incremento mucho más significativo de la tasa del gasto en

protección social, que son programas de transferencias hacia los 2 quintiles más pobres de la sociedad. Es necesario la construcción de un dialogo social entre el gobierno y los principales representantes a quienes llegan este tipo de beneficios para que las iniciativas de los programas de transferencias sean correctas. Estos elementos facilitarán la viabilidad y sostenibilidad de un sistema de protección social en el país puesto que los programas muchas veces no están siendo focalizados de la mejor manera. Durante el gobierno de Lenin Moreno (2017-2021) se puede apreciar un incremento debido a la ampliación de cobertura de protección social. El bono de apoyo nutricional es uno de los más recientes mecanismos de apoyo económico anunciados por el Gobierno. Se trata de una compensación de USD 240 que se entregará por una sola ocasión a más de 7.990 núcleos familiares cuyos integrantes se encuentran en plena etapa de desarrollo. el ministro de Inclusión Económica y Social resaltó que la inversión para esta iniciativa será aproximadamente de USD 2 millones y serán 72 cantones los priorizados por el Programa Mundial de Alimentos para la recepción de las transferencias, el acompañamiento y las consejerías requeridas por la población. Gracias a estos programas se aprecia durante el periodo 2000-2019 una disminución promedio de 0.05% cada año para la pobreza y una disminución de 0.06% cada año para la pobreza extrema.

Gráfico 14: Evolución de la tasa de gasto en protección social, periodo 2001-2018



Elaborado por: Autor

En la tabla 4 podemos ver la variación porcentual de pobreza y pobreza extrema de cada año. Es muy significativo lo que se ha reducido desde el año 2000. Sin embargo, para el año 2019 todavía son cifras altas tanto en pobreza como pobreza extrema.

Tabla 4: Variación porcentual de pobreza y pobreza extrema, periodo 2000-2019

Año	Tasa de pobreza nacional (Diciembre de cada año)	Variación porcentual de la tasa de pobreza nacional	Tasa de pobreza extrema nacional (Diciembre de cada año)	Variación porcentual de la tasa de pobreza extrema nacional
2000	64.40		40.30	
2001	55.20	-0.14	33.80	-0.16
2002	49.00	-0.11	19.40	-0.43
2003	49.90	0.02	21.73	0.12
2004	44.60	-0.11	19.42	-0.11
2005	42.20	-0.05	13.42	-0.31
2006	37.60	-0.11	16.37	0.22
2007	36.74	-0.02	16.45	0.00
2008	35.09	-0.04	15.69	-0.05
2009	36.03	0.03	15.37	-0.02
2010	32.76	-0.09	13.09	-0.15
2011	28.64	-0.13	11.61	-0.11
2012	27.31	-0.05	11.18	-0.04
2013	25.55	-0.06	8.61	-0.23
2014	24.60	-0.04	7.65	-0.11
2015	23.28	-0.05	8.45	0.10
2016	22.90	-0.02	8.70	0.03
2017	21.50	-0.06	7.90	-0.09
2018	23.20	0.08	8.40	0.06
2019	25.00	0.08	8.90	0.06
	promedio	-0.05%	promedio	-0.06%

Elaborado por: Autor

En la tabla 5 podemos evidenciar según el promedio del incremento porcentual que el gasto en subsidios a los combustibles tiene el mayor incremento, es decir, que durante estos 19 años el subsidios a los combustibles aumentado 22% cada año en promedio, mientras que gasto en educación, gasto en salud y gasto en protección social han aumentado 12%, 16% y 15% respectivamente cada año en promedio. Esto se debe a las costumbres de la sociedad ecuatoriana porque al existir una disminución de los subsidios trae consigo diferentes problemas tanto económicos como sociales sin entender

que ello puede mejorar la oferta del resto de servicios como la educación o la salud que son servicios globales para todos.

Tabla 5: Variación porcentual de los subsidios y gastos sociales

Año	Gasto en subsidios a los combustibles (Millones de dólares)	Variación porcentual del gasto subsidios combustibles	gasto en educación (% PIB)	Variación porcentual del gasto en educación	Gasto en salud (Millones de dólares)	Variación porcentual del gasto en salud	Gasto en protección social (% del PIB)	Variación porcentual del gasto en protección social
2000			1,15				0,37	
2001			1,11	-0,03			0,52	0,41
2002	432,00		1,12	0,01	259,00		0,27	-0,48
2003	634,00	47%	1,16	0,04	323,00	0,25	0,31	0,15
2004	275,00	-57%	2,90	1,50	372,00	0,15	0,24	-0,23
2005	730,00	165%	3,60	0,24	423,00	0,14	0,63	1,63
2006	1074,00	47%	3,80	0,06	505,00	0,19	0,62	-0,02
2007	1426,00	33%	3,90	0,03	541,00	0,07	1,01	0,63
2008	1891,00	33%	4,32	0,11	1190,00	1,20	1,04	0,03
2009	1085,00	-43%	4,34	0,00	1201,00	0,01	1,43	0,38
2010	2017,00	86%	4,51	0,04	1330,00	0,11	1,64	0,15
2011	2697,00	34%	4,72	0,05	1289,00	-0,03	1,55	-0,05
2012	3406,00	26%	4,64	-0,02	1659,00	0,29	1,38	-0,11
2013	3667,00	8%	5,00	0,08	1951,00	0,18	1,58	0,14
2014	3900,00	6%	5,26	0,05	2156,00	0,11	1,08	-0,32
2015	1713,00	-56%	5,00	-0,05	2119,00	-0,02	0,90	-0,17
2016	628,00	-63%	5,20	0,04	2364,00	0,12	1,20	0,33
2017	1123,00	79%	5,38	0,03	2550,00	0,08	1,32	0,10
2018	1920,00	71%			2677,00	0,05	1,40	0,06
2019	1233,00	-36%			2658,00	-0,01		
	promedio	22%	Promedio	12.76%	promedio	16.91%	promedio	15%

Elaborado por: Autor

Análisis inferencial

Tras realizar diferentes modelos de regresión lineal, se determinó uno en que se validan todos los supuesto para poder interpretar los coeficientes, los resultados son los siguientes.

Tabla 6: Validación de los supuestos del modelo (MCO) ordinarios sobre la pobreza

Supuestos	Test	Resultados	Interpretación
Heterocedasticidad	Breusch Pagan	Prob=0.5797	Existe una varianza constante y el estimador es consistente e insesgado. Son válidas las pruebas de hipótesis.
Multicolinealidad	Inflación de varianza	Todos los resultados de las variables son menores a 10	Los efectos individuales de cada variables son aislados
Especificidad	Ramsey	Prob=0.5797	No se omiten variables en el modelo
Normalidad	Kurtosis	Prob>chi2 = 0.1532	Hay normalidad en los residuos

Elaborado por: Grupo investigador.

En la regresión sobre la pobreza podemos determinar que la variable gasto en subsidios a los combustibles y subsidio protección social no son estadísticamente significativas, por ello, no podemos interpretar sus coeficientes, puesto que estas variables no tienen efecto sobre la pobreza. Esto nos quiere decir que estos desembolsos no están siendo focalizados de una manera correcta para erradicar la pobreza. Por lo tanto, es dinero que sigue manteniendo a la gente pobre y no está causando ningún tipo de efecto para el desarrollo de estas personas y además es una pérdida de dinero si hablamos de reducir la pobreza. Por su parte la pobreza si se ve disminuida por la educación y la salud que eran los resultados que realmente esperábamos. Lo que no se esperaba es que los gastos en protección social a pesar de tener una correlación mayor al 70%, en la regresión no son estadísticamente significativas lo que nos lleva a concluir que está siendo ineficiente los programas de transferencias monetarias condicionadas.

Tabla 7: Regresión sobre la pobreza

PobezaNacionaldiciembredec	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Gastoensubsidiosaloscombust	-.0005845	.0005255	-1.11	0.290	-.0017411 .000572
gastoeducacionPIB	-3.359971	.7845233	-4.28	0.001	-5.086696 -1.633247
GastoensaludMillonesdedóla	-.0062759	.0010653	-5.89	0.000	-.0086206 -.0039312
Gastoenproteccionsocialde	.6009995	1.755407	0.34	0.739	-3.262625 4.464624
_cons	55.52764	1.736036	31.99	0.000	51.70665 59.34863

Elaborado por: Autor

La interpretación del coeficiente de cada variable se observa a continuación:

Tabla 8: Interpretación del coeficiente de las variables sobre la pobreza

Variable	Interpretación
Subsidios a los combustibles	Por cada millón de dólares que se subsidia a los combustibles, se reduce la tasa de pobreza en 0.0005%
Gasto en educación	Por cada 1% del PIB que se dedica en gastos a la educación, se reduce la pobreza 3.35%
Gasto en salud	Por cada millón de dólares que se dedica gasto en salud, se reduce la pobreza 0.006%
Gasto protección social	Por cada 1% del PIB que se dedique al gasto en protección social, aumenta la pobreza 0.60%
Constante	Si no se dedica gasto en subsidios a los combustibles, educación, salud ni protección social, la pobreza aumentará 55.52%

Elaborado por: Autor

De igual manera para poder interpretar los resultados de la regresión sobre la pobreza extrema hemos realizado las respectivas pruebas de validación del modelo.

Tabla 9: Validación de los supuestos del modelo de estimación (MCO) sobre la pobreza extrema

Supuestos	Test	Resultados	Interpretación
Heterocedasticidad	Breusch Pagan	Prob=0.0846	Existe una varianza constante y el estimador es consistente e insesgado. Los errores de los estimadores de igual manera son insesgados. Son válidas las pruebas de hipótesis.
Multilinealidad	Inflación de varianza	Todos los resultados de las variables son menores a 10	Los efectos individuales de cada variable son aislados
Especificidad	Ramsey	Prob=0.0785	No se omiten variables en el modelo
Normalidad	Kurtosis	Prob>chi2 = 0.1405	Hay normalidad en los residuos

Elaborado por: Grupo investigador.

Los resultados fueron los mismo que obtuvimos con la pobreza, solamente las variables gasto en educación y salud son estadísticamente significativas en el modelo. Por ese motivo solamente podemos interpretar los coeficientes de estas 2 variables. Las variables de gasto en subsidios a los combustibles y protección social no explican una variación sobre la pobreza extrema. En este caso vemos un impacto menor sobre la reducción de la pobreza eso se debe a que la pobreza extrema no aprovecha al máximo de la educación pero en el largo plazo los pobres que accedieron a la educación dejaran de ser pobres y podrán contribuir de mejor manera el progreso del país aportando de cierta manera que la indigencia disminuya y pueda conseguir por lo menos un empleo que le ayude a sobrevivir. Por el lado de la salud si aporta a que las personas en indigencia puedan mantenerse estables aunque no en las mejores condiciones pero de una manera estable esperando que busquen los medios para poder subsistir y salir adelante con sus vidas.

Tabla 10: Regresión sobre la pobreza extrema

extremapobrezanacional	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Gastoensubsidiosaloscambust	-.0005688	.0004621	-1.23	0.244	-.0015859	.0004483
gastoeducacionPIB	-1.602684	.6899321	-2.32	0.040	-3.121214	-.0841534
GastoensaludMillonesdedóla	-.0031863	.0009368	-3.40	0.006	-.0052483	-.0011243
Gastoenproteccionsocialde	1.466548	1.543755	0.95	0.363	-1.931233	4.86433
_cons	23.42978	1.526719	15.35	0.000	20.06949	26.79007

La interpretación del coeficiente de cada variable sobre la pobreza extrema se observa a continuación en la tabla 11

Tabla 11: Interpretación del coeficiente de las variables sobre la pobreza extrema

Variable	Interpretación
Subsidios a los combustibles	Por cada millón de dólares que se subsidia a los combustibles, se reduce la tasa de pobreza extrema en 0.0005%
Gasto en educación	Por cada 1% del PIB que se dedica gasto a la educación, se reduce la pobreza extrema 1.60%

Gasto en salud	Por cada millón de dólares que se dedica gasto en salud, se reduce la pobreza extrema 0.003%
Gasto protección social	Por cada 1% del PIB que se dedique al gasto en protección social se aumenta la pobreza extrema en 1.46%
Constante	Si no se dedica gasto en subsidios a los combustibles, educación, salud ni protección social, la pobreza extrema aumentará 23.42%

Elaborado por: Autor

Hipótesis

El gasto en subsidios a los combustibles no disminuye la pobreza y pobreza extrema en Ecuador

Comprobación de hipótesis

Gracias al análisis inferencial que realizamos a través de las regresiones se evidenció que los subsidios a los combustibles no tienen un efecto sobre la pobreza y pobreza extrema. La variaciones que tiene la pobreza no depende si sube o baje el precio de los combustibles o al menos no directamente, porque el tocar el tema de los subsidios si puede afectar la calidad de vida de la sociedad entera por diversos motivos tales como especulación, paralizaciones, protestas, etc. El principal problema sería un aumento del IPC lo que afectaría directamente a los dos quintiles más pobres. Por lo tanto, lo que se debe hacer es eliminar los subsidios a los combustibles evitando los efectos negativos como mencionamos que serían la especulación, protestas que interrumpan las actividades, etc. Y destinar este dinero en otro tipo de transferencia hacia los pobres porque de ninguna manera está siendo útil mantener estos subsidios a los combustibles.

Discusión con los diferentes autores

Nuestros modelos de regresión sobre la pobreza y pobreza extrema en Ecuador tomando datos del periodo 2000 - 2019 tuvieron los resultados similares a los publicados en artículo del Banco Central del Ecuador de Lee, Hentachel & Hicks (1995). Primero, no están focalizados hacia el sector más pobre. En efecto nuestra regresión demuestra que los subsidios a los combustibles no explican la reducción de la pobreza por lo que podemos inferir que estos recursos no están llegando a este segmento de la sociedad.

De acuerdo con Castillo (2007) hay un nivel de ineficiencia en la política sobre los subsidios a los combustibles el cual es un costo de oportunidad sobre un aumento de la oferta de servicios como educación y salud. Hasta la actualidad sigue siendo ineficiente los subsidios a los combustibles para eliminar la pobreza y pobreza extrema en Ecuador.

Los subsidios a los combustibles no cumplen con las características de una política de subsidios. Conforme menciona Lucero (2020) los subsidios a los combustibles no están focalizados y no son transitorios.

En concordancia con Serrano (2020) los programas de transferencias condicionadas tomados en cuenta en nuestra variables gasto en protección social, no es estadísticamente significativa y no contribuyen a la reducción de la pobreza y pobreza extrema, en este caso Serrano aborda el tema desde un punto de vista subjetivo y cuantitativo no solamente de Ecuador sino de varios países latinoamericanos afirmando que el bono de desarrollo humano que se encuentra dentro de la variable gasto en protección social no aporta a la disminución de la pobreza.

En concordancia como menciona Sen es necesario primeramente hacer una identificación sobre que es la pobreza. Como lo describe Serrano (2020) la pobreza en Ecuador puede ser una persona del sector rural que cuenta con casa y terreno para cultivar, pero no tiene las capacidades de darles a sus hijos educación o una persona que vive en la ciudad y no cuenta con un trabajo y tiene que mantener a su familia. Por lo tanto la identificación de quienes son pobres y que es lo que necesitan para poder sacarlos de la pobreza es fundamental antes de realizar un programa como el Bono del Desarrollo Humano que excluye a muchas personas con estas características.

Los autores. Lee, Hentachel & Hicks (1995), Castillo (2007) y Lucero (2020) concuerdan que los subsidios a los combustibles no llegan a los quintiles más pobres de la sociedad y por lo tanto es un gasto innecesario para reducir la pobreza en el Ecuador.

CONCLUSIONES

Al existir intervención estatal a través de subsidios, el mercado no se encuentra normado por las condiciones de oferta y demanda reales, ya que los subsidios influyen en el precio que percibe tanto el consumidor como el productor y por ello el precio del bien o servicio no se encuentra en función del costo real. Esto ha hecho que la sociedad en Ecuador se acostumbre a no pagar el precio real por los combustibles, por ese motivo existe un gran rechazo cuando se trata de eliminar el precio del subsidio a los combustibles.

Con un subsidio se limitan las preferencias de consumo de la sociedad, ya que preferirán consumir en cierta medida el bien subsidiado a otro que no tenga subsidio. En esta caso esto incentiva a que no se cambien a otro tipo de máquinas que utilicen otro tipo de fuente de energía porque como se recibe mucho dinero en subsidios a los combustibles no representa costos reales, en este punto hablamos sobre el sector productivo y el transporte en el país. Con respecto al tema de transporte se puede observar que el simple hecho de tocar el tema de los subsidios a los combustibles causa un gran descontento de la sociedad, especialmente de las asociaciones de transportistas y se llegan a crear efectos inflacionarios sobre los productos básicos por el solo hecho de la especulación.

Un subsidio distorsiona el mercado, por tanto, siempre existirá una ineficiencia productiva y pérdida de bienestar para la sociedad en su conjunto, en el caso de los subsidios a los combustibles queda claro que el quintil más rico de la sociedad es quien se lleva la mayor parte de los beneficios y para los pobres llega la menor cantidad de recursos. Si existen más pobres es evidente que esa economía es menos productiva y por lo tanto tiene un menor bienestar.

Este análisis debe tener una visión holística puesto que las políticas de los subsidios pueden mejorar o empeorar la situación actual y futura del país. Hay que tomar en cuenta que este tema muchas veces es tratado solamente en un ámbito político, y no debería ser así, el tema de los subsidios debería ser tratado como un tema económico y se debe dejar a un lado la política que ha estancado el progreso del Ecuador por tantos años y que ha causado la desestabilización democrática.

Ecuador no necesita mantener más años los subsidios a los combustibles que fueron creados sin ningún objetivo para el desarrollo y progreso del país y que ahora trae

consigo consecuencias económicas como un déficit en el sector fiscal que no es necesario mantener y mucho menos si es a base del endeudamiento externo.

El beneficio de la eliminación de los subsidios a los combustibles se aprovecharía invirtiendo ese dinero de mejor manera. Hay que tomar en cuenta que las grandes cantidades de dinero desembolsadas para este subsidio nos representa un costo de oportunidad muy alto. Hay que recalcar que los más perjudicados sería la clase media y alta. Los pobres no serían perjudicados porque no son beneficiarios del subsidio a los combustibles, al contrario, si ese mismo dinero se entrega a los pobres a través de otra alternativa de transferencia monetaria, ellos serían los más beneficiados, lo cual es el objetivo de los gobiernos. Sin embargo, a pesar de no apoyar a los pobres, se podría incluso afectar a esta clase social porque al eliminar los subsidios se puede alterar costos de producción afectando los precios, encareciendo el poder adquisitivo de los pobres y empeorando la calidad de vida de los mismo.

Con respecto al análisis realizado sobre la variable de gasto en protección social que se refiere a los programas de transferencias condicionadas vemos que no están siendo eficientes para disminuir la pobreza y pobreza extrema, por lo que es necesario un programa de transferencias que tome en cuenta no solamente la pobreza por ingresos. Es necesario identificar la pobreza y conocer todas sus dimensiones para poder crear una nueva alternativa de transferencias monetarias condicionadas de manera focalizada que disminuya la pobreza directamente y en el largo plazo.

En nuestro estudio logramos ver que principalmente la educación y salud, disminuyen la pobreza y pobreza extrema. Por lo que nuestra propuesta se basa en eliminar el subsidios a los combustibles en el transcurso de un año y ese ahorro destinarlo ampliar la oferta de educación tanto en el sector rural y urbano para poder eliminar la pobreza en el largo plazo, con el compromiso de ayudar a los jóvenes en la inserción del mundo laboral. Cabe recalcar que en el sector rural las escuelas y colegios dentro de sus servicios podrían facilitar un tipo de transporte para los estudiantes y que se puede llevar al mayor número de personas hacia las instituciones.

No es congruente la situación económica del país que pese a que se tuvieron grandes ingresos gracias a los altos precios del petróleo el gobierno haya tenido déficit y además que el país esté más endeudado. Además, la pobreza en los últimos años comenzó

a crecer poco a poco. Por lo tanto, son necesario reformas en la política económica con respecto de los subsidios a los combustibles que combatan estos problemas en el mediano plazo.

Es necesario realizar un estudio posterior que pueda evidenciar como afectaría una disminución del consumo debido a un aumento del precio de los productos a los pobres. Cuáles serían los efectos que vamos a tener en la economía con este cambio y cuáles serían las soluciones para que no se vean afectados los pobres. Además, es necesario realizar otro estudio que justifique si determinado sector de la economía podría seguir siendo beneficiario de los subsidios a los combustibles.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrían, L. Cecilia, M & Hirs, J. (2020). *Las finanzas públicas y la crisis por Covid-19 en los países andinos*. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Las-finanzas-publicas-y-la-crisis-por-COVID-19-en-los-paises-andinos.pdf>
- Araujo, F. (2020). *El papel de las organizaciones sociales en el derrocamiento del Gobierno*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21564/1/T-UCE-0010-FIL-899.pdf>
- Dirección Provincial de Estadística de la Provincia de Buenos Aires (2010). *Métodos de Medición de la Pobreza. Conceptos y aplicaciones en América Latina*. Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Escribano, G. (2019). *Ecuador y los subsidios a los combustibles*. Obtenido de <http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/5ea4f0fc-36ef-462e-bf52-e4a94f97be7e/ARI110-2019-Escribano-Ecuador-y-los-subsidios-a-los-combustibles.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=5ea4f0fc-36ef-462e-bf52-e4a94f97be7e>
- Fierro, A. (2019). *El Ecuador tiene el mayor nivel de subsidios a los combustibles*. Obtenido de https://revistagestion.ec/sites/default/files/import/legacy_pdfs/245_003.pdf
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2020). *El choque COVID-19 en la pobreza, desigualdad y clases sociales en el Ecuador: Una mirada a los hogares con niñas, niños y adolescentes*. Obtenido de: <https://reliefweb.int/report/ecuador/el-choque-covid-19-en-la-pobreza-desigualdad-y-clases-sociales-en-el-ecuador-una#:~:text=El%20incremento%20de%20este%20tipo,infantil%20y%20la%20salida%20del>
- García, S. (2019). *Déficit fiscal y dinámica económica del Ecuador. Salida del progresismo e implementación de un programa con el FMI*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/287176673.pdf>
- Guarín, E. Galeano, L & Galindo, V. (2019). *Política social compensatoria y justicia*

- general*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-38412019000200043
- Guayanlema, V. Espinoza, S. (2017). *Balance y proyecciones del sistema de subsidios energéticos en Ecuador*. Obtenido de <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/quito/13648.pdf>
- Gujarati, D. & Porter, D. (2010). *Econometría*. Obtenido de <https://fvela.files.wordpress.com/2012/10/econometria-damodar-n-gujarati-5ta-ed.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2021). *Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/pobreza-por-necesidades-basicas-insatisfechas/>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2020). *Encuesta Nacional de empleo, desempleo y subempleo (ENEMDU), diciembre 2020. Pobreza y Desigualdad*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2020/Diciembre-2020/Boletin%20tecnico%20pobreza%20diciembre%202020.pdf>
- Jachero, M. & Criollo, P. (2021). *Efecto de los subsidios a los combustibles diésel y extra en el Ecuador periodo 2000 – 2019: un análisis de la demanda de combustible y el costo de oportunidad*". Obtenido de <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10786/1/16331.pdf>
- Larrea, C. (2016). *Nada dura para siempre Neo-extractivismo tras el boom de las materias primas*. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/51459777/Nada-dura-para-siempre-15_septiembre_20161.pdf?1485051294=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DExtractivismos_andinos_y_limitantes_del.pdf&Expires=1621540603&Signature=BiFkn3etnM~y5dQ-6cXKjj2gRz
- Lee, H. Hentschel, J & Hicks, N. (1995). *Subsidios, gasto social y la pobreza en el Ecuador*. Obtenido de https://www.bce.fin.ec/cuestiones_economicas/images/PDFS/1995/No27/No.27-1995LeeHentschelyHicks.pdf
- Lucero, K. (2020). *Casi medio siglo después, los subsidios a los combustibles ya no cumplen su objetivo*. Obtenido de <https://www.revistagestion.ec/economia-y-finanzas-analisis/casi-medio-siglo-despues-los-subsidios-los-combustibles-ya>

no-cumplen

- Luna, A. Ramirez, G. & Manchay, G. (2020). *Análisis de la pobreza en el Ecuador, período 2017-2018*. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n2/2218-3620-rus-12-02-363.pdf>
- Muñoz, F. (2018). *Subsidios a los combustibles en Ecuador, un debate en el que cabemos todos*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/337261853_Subsidios_a_los_combustibles_en_Ecuador_Un_debate_en_el_que_cabemos_todos_y_todas
- Muñoz, J. (2008). *ESTIMACIÓN DE COEFICIENTES DE ORSHANSKY A PARTIR DE UN SISTEMA COMPLETO DE ECUACIONES DE DEMANDA: UNA NUEVA METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UMBRALES DE POBREZA*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ceco/v28n50/v28n50a07.pdf>
- Naciones Unidas (2010). *Indicadores de pobreza y pobreza extrema utilizadas para el monitoreo de los ODM en América Latina*. Obtenido de https://www.cepal.org/sites/default/files/static/files/indicadores_de_pobreza_y_pobreza_extrema_utilizadas_para_el_monitoreo_de_los_odm_en_america_latina.pdf
- Poveda, G. Carrilo. F. & Castro, F. (2018). *Impacto social ante la eliminación del subsidio a los combustibles en Ecuador*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/08/eliminacion-subsidio-combustibles.html>
- Puig, I, Martinez, S. (2018). *Subsidios a los combustibles fósiles en Ecuador, Diagnósis y opciones para su progresiva reducción*. Obtenido de <https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/23/51>
- Serrano, J. (2020). *Mecanismos de transferencias monetarias condicionadas a los sectores en situación de pobreza en el Ecuador entre los años 2007-2012*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7076/1/TD134-DELA-Serrano-Mecanismos.pdf>
- Spicker, P. (2009). *Definiciones de pobreza: doce grupos de significados*. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/gsd/collect/clacso/index/assoc/D9376.dir/06spicker.pdf>
- Tobar, L. (2020). *Los subsidios en Ecuador*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/341882835_LOS_SUBSIDIOS_EN_EL_ECUADOR
- Universidad Internacional del Ecuador. (2019). *Panorama global 12 días de octubre*,

- conmosión social*. Obtenido de <https://www.uide.edu.ec/wp-content/uploads/2019/12/BOLETIN-RRII-7.pdf>
- Valente, X & Giménez, C. (2016). *Una aproximación a la pobreza desde el enfoque de capacidades de Amartya Sen*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/555/55548904005/html/index.html>
- Vega, L. (2016). *Análisis de los subsidios en Ecuador*. Obtenido de https://www.academia.edu/13152701/AN%C3%81LISIS_DE_LOS_SUBSIDIOS_EN_EL_ECUADOR
- Velez, M & Torres, R. (2020). *El diseño de la política de subsidios de combustibles fósiles en el Ecuador y su incidencia en el equilibrio fiscal periodo (2007 - 2018)*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/50570/1/TF-TORRES%20ARISTEGA-VELEZ%20MOSQUERA.pdf>
- Viteri, C & Espinoza, D. (2019). *Análisis económico de la eliminación del subsidios de la gasolina en el Ecuador*. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a19v40n24/a19v40n24p08.pdf>
- Zambrano, A. (2016). *LOS SUBSIDIOS Y SU IMPACTO A LA DESIGUALDAD ECONÓMICA EN EL ECUADOR, PERÍODO 2000-2014*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/10852>

CERTIFICACIÓN DEL ASESOR

En la calidad de Directora de Trabajo de Grado presentado por el egresado CASTILLO ARCINIEGA DIEGO ALEJANDRO para optar por el título de ECONOMISTA, cuyo tema es “**LA INCIDENCIA DEL SUBSIDIO A LOS COMBUSTIBLES EN LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA Y POBREZA EXTREMA EN ECUADOR**”, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que designe.

En la ciudad de Ibarra a los 29 días del mes de agosto de 2022



Firmado electrónicamente por:
**WILMA MATILDE
GUERRERO
VILLEGAS**

.....
Econ. Wilma Guerrero PhD
DIRECTORA TRABAJO DE GRADO