

Dinámica de regresividad y progresividad de los subsidios al GLP y Tarifa dignidad en Ecuador, 2007-2025

Dynamics of the Regressivity and Progressivity of LPG Subsidies and the Dignity Tariff in Ecuador, 2007–2025

Francisco Wladimir Santana Santacruz

Facultad de Ciencias Empresariales

Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador

fsantana2@utmachala.edu.ec<https://orcid.org/0009-0000-0930-9811>**Jorge Guido Sotomayor Pereira**

Facultad de Ciencias Empresariales

Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador

jsotomayor@utmachala.edu.ec<https://orcid.org/0000-0002-9093-4004>

Recibido: 23/12/2025

Aceptado: 5/2/2026

Publicado: 15/7/2026

Autor correspondiente:

Francisco Wladimir Santana Santacruz

fsantana2@utmachala.edu.ec**Cómo citar:**

Santana Santacruz, F.W., Sotomayor Pereira, J.G. (2026). Dinámica de regresividad y progresividad de los subsidios al GLP y Tarifa dignidad en Ecuador, 2007-2025. *Integración*, 10(2), 69-79.

Fuente de financiamiento: No financiado.

Declaración de conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés

Resumen

Los subsidios energéticos han sido instrumentos claves de política social para el Ecuador; la discusión ha girado en torno a su potencial distributivo y sostenibilidad fiscal. El artículo estudia comparativamente la regresividad del subsidio al Gas Licuado de Petróleo y la progresividad de la Tarifa de la Dignidad en el periodo 2007–2025, con énfasis en la incidencia distributiva y los efectos sociales. La investigación adoptó un enfoque cualitativo mediante una revisión bibliográfica de 26 documentos publicados principalmente entre 2021 y 2025, entre ellos artículos científicos revisados por pares, informes técnicos y documentos institucionales relacionados con los subsidios energéticos y su incidencia distributiva. El estudio se llevó a cabo a partir de la interpretación y contrastación del diseño institucional de los subsidios, sus instituciones, procedimientos de asignación y los patrones de acumulación de beneficios por nivel de ingresos. El análisis muestra que el subsidio al GLP, dado su funcionamiento bajo un sistema universal de reducción del precio final del mismo, tiene un carácter estructuralmente regresivo, puesto que los mayores beneficios se concentran en los hogares de mayores ingresos, lo cual produce un elevado coste fiscal. En cambio, la Tarifa de la Dignidad muestra un comportamiento relativamente progresivo al ser un subsidio focalizado mediante umbrales técnicos de consumo eléctrico, puesto que concentra sus beneficios en hogares vulnerables. Se concluye que la eventual progresividad de los subsidios energéticos depende del diseño de los mismos.

Palabras clave: Subsidios energéticos; regresividad; progresividad; GLP; Tarifa de la Dignidad y focalización.

Códigos JEL: H22, H23, D63, Q41, Q48.

Abstract

Energy subsidies have been key instruments of social policy in Ecuador; the discussion has revolved around their distributive potential and fiscal sustainability. The article comparatively examines the regressivity of the Liquefied Petroleum Gas subsidy and the progressivity of the Dignity Tariff during the 2007–2025 period, with an emphasis on distributive incidence and social effects. The research adopted a qualitative approach through a literature review of 26 documents published mainly between 2021 and 2025, including peer-reviewed scientific articles, technical reports, and institutional documents related to energy subsidies and their distributive incidence. The study was conducted through the interpretation and comparison of the institutional design of the subsidies, their institutions, allocation procedures, and patterns of benefit accumulation by income level. The analysis shows that the LPG subsidy, given its operation under a universal system that reduces its final price, is structurally regressive, since the greatest benefits are concentrated among higher-income households, which generates a high fiscal cost. In contrast, the Dignity Tariff shows relatively progressive behavior because it is a subsidy targeted through technical electricity consumption thresholds, as it concentrates its benefits on vulnerable households. It is concluded that the potential progressivity of energy subsidies depends on their design.

Keywords: Energy subsidies; Regressivity; Progressivity; LPG; Dignity Tariff, and Targeting.

JEL Codes: H22, H23, D63, Q41, Q48.

OPEN ACCESS
Distribuido bajo:



Introducción

Los subsidios energéticos en América Latina han sido concebidos históricamente como instrumentos de protección social orientados a garantizar el acceso universal a servicios estratégicos, evitar la exclusión social y económica, y estabilizar el costo de la canasta energética (Lazo et al., 2023). Sin embargo, en la medida en que los subsidios se convierten en mecanismos permanentes y no se fijan criterios de elegibilidad, se generan conductas regresivas, los estratos altos capturan el beneficio del subsidio y se sostiene una distorsión fiscal que limita la viabilidad redistributiva de los subsidios a largo plazo. En este sentido, la dimensión distributiva se ha consolidado como el principal indicador de la eficiencia social de los subsidios, más allá del simple alivio de precios, y resulta esencial para el diseño de futuras reformas fiscales.

En Ecuador, los subsidios a los combustibles han venido a ser políticas estructurales, en particular el subsidio al GLP de consumo universal, que presenta ventajas económicas concentradas en los hogares de mayor consumo y equipamiento, dando lugar a resultados en términos regresivos y un costo fiscal acumulado significativo (Montenegro & Ramírez, 2024). A esto hay que añadir la perdurabilidad de su carácter de política general que, si bien puede ser compensatoria, ha terminado derivando a un régimen masivo de subsidios a combustibles sin focalización socioeconómica y con fugas hacia aplicaciones no domésticas; manteniendo a su vez una dinámica intensiva de consumo y sin incentivar la transición tecnológica.

En contraposición, la Tarifa Dignidad es el único subsidio estatal de electricidad nacional que propone un mecanismo de focalización técnica dirigido a la reducción del consumo de electricidad, reduciendo filtraciones, concentrando los beneficios en hogares en situación de vulnerabilidad y disminuyendo la pobreza energética, lo que a su vez la distingue del GLP desde el punto de vista no solo del diseño operativo sino en su naturaleza distributiva, puesto que la progresividad está ligada a la condicionalidad de su acceso y a la coincidencia territorial con indicadores de pobreza (Novoa et al., 2023). La disputa actual no es sobre la existencia de subsidios sino sobre la manera de su participación, qué hogares son quienes capturan sus beneficios y en qué criterios se sustenta la justicia fiscal y social.

En este contexto, el objeto del estudio es examinar la dinámica comparativa de la regresividad del subsidio al GLP y la progresividad de la Tarifa Dignidad en el

Ecuador en el periodo 2007-2025, así como también medir los efectos distributivos de ambos subsidios, la magnitud de la filtración hacia los estratos no vulnerables y el potencial de la focalización como criterio generador de sostenibilidad fiscal y social de los subsidios energéticos. El objetivo del análisis es proveer evidencia que respalde el cambio de cuotas universales a otras de más selectivas, que sean compatibles con el principio de eficiencia distributiva y que tengan la finalidad de proteger a los hogares con menores niveles de ingresos.

La delimitación temporal 2007–2025 responde a un criterio histórico-institucional y no a la construcción de una serie estadística anual homogénea. El año 2007 se establece como punto de partida porque corresponde a la implementación de la Tarifa de la Dignidad, hecho que permite analizar desde su origen las diferencias entre un mecanismo eléctrico focalizado por consumo y el subsidio universal al GLP. Por su parte, 2025 representa el corte más reciente de la revisión y permite incorporar estudios actuales sobre incidencia distributiva, focalización, pobreza energética y sostenibilidad fiscal.

Debido a que las fuentes consultadas presentan información para años y subperiodos distintos, el análisis se organiza mediante hitos y bloques de evidencia: el origen y continuidad institucional de los subsidios desde 2007, la evidencia fiscal disponible principalmente para 2019–2022 y las evaluaciones distributivas y propuestas de reforma publicadas entre 2021 y 2025. En consecuencia, el estudio no pretende atribuir continuidad anual a indicadores que no fueron publicados uniformemente, sino examinar la permanencia y evolución de los diseños institucionales a partir de la evidencia disponible.

Marco teórico

Subsidios energéticos en Ecuador

Naturaleza del subsidio como herramienta redistributiva.

En el contexto ecuatoriano, los subsidios energéticos han tomado la forma de una política pública que busca mantener precios artificialmente bajos para lograr acceso y garantizar la estabilidad social. Zambrano y Pionce (2023) sostienen tal afirmación al considerar que los subsidios no generan un precio superior al de mercado, es decir que son las economías políticas las que asumen esas asunciones para incentivar la actividad de los sectores estratégicos o bien para ayudar a los grupos más vulnerables. A través de esta lógica, el subsidio también es una especie de instrumento redistributivo y de protección social en el sentido de resarcir desigualdades estructurales y de salvaguardar el derecho a servicios

energéticos básicos (Shittu et al., 2024). Sin embargo, su continuidad ha convertido a una política pública compensatoria en una política pública estructural dentro del gasto público, el cual ha complicado su reforma por sus implicancias sobre la carga social que esto supone y la resistencia ciudadana ante toda tentativa de modificación.

Diferencia entre subsidios generalizados y focalizados.

La literatura reciente se manifiesta enfatizando que el problema del esquema ecuatoriano que debe ser destacado no consiste en que haya subsidio, sino que es de carácter universalista. Peña et al. (2025) señalan que en el país coexisten subsidios directos, en los que el Estado transfiere recursos para abaratar el consumo y subsidios cruzados, en los que un grupo de usuarios paga tarifas de menor valor y otros superiores en el contexto del sistema. Pero la existencia de los subsidios deja de ser algo efímero y pasan a ser permanentemente válidos, lo cual acredita que se han convertido en políticas generalizadas antes que focalizadas. Montenegro y Ramírez (2024) advierten que la falta de focalización aumentará el costo de oportunidad, ya que el gobierno menciona que se dedicaría a estudiar nuevos mecanismos de focalización para mitigar el impacto en los sectores más vulnerables y que se reconocía oficialmente la importancia de hacer un tránsito hacia esquemas selectivos basados en ingreso y en consumo real.

Objetivo social: acceso a energía básica.

El fundamento histórico de los subsidios energéticos ha sido garantizar acceso universal a los servicios estratégicos, particularmente a los combustibles, que se encuentran distribuidos a lo largo del territorio, con el fin de sostener la cohesión y evitar exclusión (Miño, 2025). Zambrano y Pionce (2023) entienden el subsidio o incentivo gubernamental, como una ayuda o apoyo económico cuya finalidad es promover determinadas políticas económicas y sociales, haciendo hincapié en la utilización del Estado como el eje de la política social.

Regresividad y progresividad distributiva

Regresividad: mayor beneficio relativo en estratos altos.

Diversas investigaciones internacionales coinciden en que los subsidios a la energía cuando son universales permiten que prevalezca la mayor parte de la ventaja fiscal para los hogares con más ingresos (Mokhtari & Ghoddusi, 2025; Wilson, 2024). El propio Banco Mundial establece que la evidencia sugiere que los subsidios energéticos son regresivos, ya que gozan de ventajas los hogares de ingresos más altos, que

consumen más energía (Olivier et al. 2023). Esto no solo dependerá de los niveles de consumo, sino también del hecho de que la infraestructura y el acceso formal a las redes energéticas están más consolidados en sectores urbanos de clase media y alta. Cuando el subsidio es por reducción del precio final y se otorgan sin criterios de elegibilidad, la estructura del mercado favorece la captura por parte de aquellos que son consumidos, lo que explicaría la razón por la dificultad de los subsidios como una herramienta efectiva para proteger a los pobres (Mus et al., 2024; Serem et al., 2024).

Progresividad: beneficio concentrado en deciles vulnerables.

La progresividad es un fenómeno que únicamente surge cuando existe un subsidio que se distribuye a través de mecanismos de focalización o de compensación monetaria en efectivo. En el estudio de Wilson (2024) se prueba que, para desarrollos universales, los subsidios a combustibles son regresivos, hechos de tal forma que los hogares ricos capturan tres veces los beneficios que los pobres, lo que prueba que el hecho de subsidiar un bien básico no se convierte en progresivo por sí mismo, sino por la forma de asignarse. Frente a tal regresividad, el diseño de transferencias directas y programas de intervención social haría que el alivio fiscal finalmente fuera a parar a los pobres. De este modo la progresividad no es intrínseca al subsidio energético, sino que depende de la forma de ejecución: subsidio a precio es igual regresividad estructural; subsidio con focalización es igual potencial progresividad (Moayed et al., 2021).

Incidencia distributiva como indicador de eficiencia social.

La evaluación distributiva se ha consolidado como la principal técnica que permite determinar la posición del subsidio, más allá incluso del alivio temporal de precios, en el debate político. Para el Banco Mundial, toda reforma debe comenzar por un diagnóstico que determine la magnitud y la distribución entre los hogares del subsidio. Esta medición permite determinar el porcentaje real del gasto público que llega a los hogares pobres versus los deciles más altos. Como señala el mismo informe, este tipo de análisis se ha convertido casi en imprescindible ya que los subsidios se apoderan de los recursos fiscales que se podrían destinar a programas sociales más efectivos en la reducción de la desigualdad (Olivier et al., 2023). Por lo tanto, la eficiencia social no depende sólo del precio que pague a los consumidores, sino de la capacidad de redistribución efectiva, además de la comparación con transferencias alternativas que, muestran un potencial de igualación mayor que el subsidio al precio (Bertín et al., 2024).

Subsidio al GLP (2007–2025)**Diseño universal sin focalización socioeconómica.**

El subsidio al GLP en Ecuador ha funcionado con un esquema de carácter universal desde finales de la década de los setenta, continuando siendo una medida de precio fijo sin distinción por el nivel de ingreso, por la localización geográfica o por la condición de vulnerabilidad. Beltrán y Velasteguí (2021) establecen que el cilindro de 15 kg se subsidia desde 2001 en el precio fijo de USD 1,60, cuando su precio real es de aproximadamente USD 15, lo que da cuenta de una generalidad de la que se beneficia toda la estructura de consumidores sin filtros distributivos.

Este carácter universalista se ha consolidado con el tiempo como política pública permanente y no transitoria, provocando que el subsidio deje de ser una medida de protección temporal para convertirse en un componente estructural del gasto público. Peña et al. (2025) destacan que los subsidios energéticos (entre ellos el GLP) han dejado de funcionar como mecanismos compensatorios focalizados para pasar a ser políticas extensas y sostenidas que utilizan importantes recursos fiscales sin criterios distributivos de elegibilidad.

Captura y consumo predominante en deciles altos.

Los patrones de consumo demuestran que los hogares en estratos altos captan una mayor proporción del beneficio asociado al GLP y otros subsidios energéticos correspondientes. El estudio de Araujo et al. (2025) sobre Quito y Guayaquil muestra empíricamente que los hogares de ingresos altos (HT3) consumen 2,34 más que los hogares de ingreso medio; 5,34 veces más que los hogares de ingresos bajos y obtienen subsidios tres veces más que los hogares pobres, constatar lo anterior permite sostener que el diseño universal convierte el subsidio del GLP en un beneficio regresivo, por cuanto el consumo energético se encuentra correlacionado con un mayor acceso infraestructura, número de artefactos, gasto en energía.

Costo fiscal sostenido y distorsiones de uso.

El subsidio al GLP representa un gasto fiscal estructural, oneroso, según documenta Peña et al. (2025) que entre 2019 y 2021 el subsidio a combustibles daba como resultado un déficit acumulado de USD 2.594 millones derivado de la diferencia entre costos de importación (USD 9.563 millones) y los ingresos por comercialización (USD 6.968 millones).

Además, el mantenimiento del GLP como producto de uso universal genera distorsiones de la economía.

Beltrán y Velasteguí (2021) indican que el subsidio al GLP se ha mantenido a pesar de no cumplir los criterios más básicos de temporalidad, focalización y sostenibilidad, lo cual genera un incentivo para desviar el subsidio hacia actividades no domésticas y su utilización en usos diferentes a los previstos. Por otro lado, el análisis de Araujo et al. (2025) corrobora que el consumo subsidiado más los precios congelados más costos reales mayores, no incentivan el ahorro o la transición tecnológica, lo que mantiene patrones de desperdicio, informalidad y uso extensivo del GLP no doméstico.

Tarifa Dignidad (2007–2025)

La Tarifa Dignidad se articula mediante el Decreto Ejecutivo N.º 451-A en julio del 2007 y establece que sólo los usuarios residenciales cuyo consumo mensual sea ≤ 110 kWh en Sierra y ≤ 130 kWh en Costa, Oriente e Insular pueden acceder a un costo tarifario preferencial de 0,04 USD/kWh (Novoa et al., 2023). Dicha forma de focalización se establece exclusivamente de acuerdo al criterio técnico de una medida mensual de consumo eléctrico, lo cual se convierte en una forma de selección indirecta y automática sin declaración socioeconómica.

Sin embargo, Novoa et al. (2023) informan que el consumo no constituye un indicador bidireccional de pobreza, es decir, el menor consumo eléctrico no necesariamente motiva determinada vulnerabilidad socioeconómica, cuestión que pone de relieve un límite metodológico sobre la precisión distributiva. Sin embargo, en el marco de los subsidios energéticos ecuatorianos, la Tarifa Dignidad es el único esquema que es capaz de introducir una condicionalidad técnica objetiva, a diferencia del subsidio universal como el GLP.

Cobertura dirigida a hogares vulnerables.

La implementación de la Tarifa Dignidad presenta coincidencias territoriales con los índices de pobreza multidimensional, niños con necesidades básicas insatisfechas y niveles de menor acceso a medios de refrigeración y equipamiento (Obaco et al., 2024). Las provincias con los porcentajes de pobreza más altos (Amazonía y Litoral norte) están en coincidencia con los niveles mayores de elegibilidad por consumo para la tarifa. El estudio de Obaco et al. (2024) manifiesta que el subsidio de electricidad alcanza proporcionalmente más a los hogares pobres que el subsidio al GLP, la razón es que el criterio por consumo eléctrico está estrechamente relacionado con la menor equitación del hogar, los menores ingresos y el menor acceso a infraestructuras energéticas modernas. La focalización eléctrica reduce

las brechas territoriales de pobreza energética y es la fórmula redistributiva más importante en el conjunto de subsidios energéticos.

Reducción de pobreza energética con mínima filtración.

La evidencia expuesta por Novoa et al. (2023) sugiere que la focalización en el consumo sin embargo no logra eliminar toda la filtración, pero sí logra una reducción importante del subsidio a hogares no vulnerables, así como del gasto fiscal que supone el esquema eléctrico. Dicho análisis pone de relieve que la alternativa de focalización socio-técnica propuesta (consumo + valoración de suelo + estrato geográfico) sí lo permitiría, eliminando beneficiarios no pobres, pero sin afectar a hogares de quintiles 1 y 2, quienes sí deben ser protegidos por esta política para erradicar pobreza energética.

Complementariamente, el análisis por Obaco et al. (2024) sugiere que la Tarifa Dignidad sí favorece reducir la pobreza energética, dado que disminuye la carga que la electricidad supone sobre el ingreso disponible de los hogares pobres y también mantiene bajísimos niveles de filtración en comparación con subsidios universales. En este sentido, la Tarifa Dignidad se desenvuelve como el único subsidio energético progresivo de Ecuador, por ser la única propuesta que presenta condicionalidad técnica y efectos redistributivos medibles: reducción del gasto eléctrico, reducción de pobreza energética y transferencia fiscal concentrada en deciles vulnerables, en contraposición directa con el gas GLP, el cual se reduciría únicamente con subsidios universales, condiciones regresivas y de alto costo fiscal.

Metodología

El presente estudio opta por un enfoque cualitativo a través de un diseño de investigación de revisión bibliográfica cuyo propósito es el análisis de la dinámica de regresividad y progresividad de los subsidios energéticos en el Ecuador, para el subsidio al Gas Licuado de Petróleo y la Tarifa de la Dignidad, para el periodo 2007–2025. Esta opción es adecuada pues el análisis de los subsidios energéticos, desde una vertiente distributiva, analiza marcos teóricos, diseños institucionales y evidencia empírica ya documentada y no uno en el que se generan datos primarios (Maigua et al., 2024).

La investigación se sustenta exclusivamente en fuentes secundarias, conformadas por artículos científicos revisados por pares, informes técnicos de organismos internacionales, documentos institucionales

del Estado ecuatoriano y estudios especializados en subsidios energéticos y pobreza energética (Shittu et al., 2024; Bertín et al., 2024). La utilización de este tipo de fuentes es consistente con la literatura metodológica que señala que los estudios de revisión bibliográfica permiten sintetizar evidencia acumulada y evaluar patrones distributivos recurrentes en políticas públicas de largo plazo, como los subsidios energéticos.

La revisión bibliográfica estuvo conformada por 26 documentos publicados principalmente entre 2021 y 2025, entre artículos científicos revisados por pares, informes técnicos y documentos institucionales. Las fuentes fueron seleccionadas por su relación directa con los subsidios energéticos, la regresividad, la progresividad, la focalización, el costo fiscal y la pobreza energética. También se consideraron la actualidad, la claridad metodológica, la disponibilidad del texto completo y la pertinencia de los resultados para Ecuador o para contextos internacionales comparables. Se excluyeron documentos duplicados, textos de opinión y publicaciones sin información verificable sobre las dimensiones analizadas.

Para el tratamiento de la cobertura temporal se adoptó una organización por subperiodos e hitos institucionales. No se exigió que cada documento proporcionara información para la totalidad de los años comprendidos entre 2007 y 2025, debido a que los registros fiscales, los estudios distributivos y las evaluaciones de focalización presentan coberturas diferentes. Por ello, cada resultado fue interpretado únicamente dentro del periodo específico reportado por su fuente, evitando extrapolar cifras o tendencias hacia años sin información disponible. La comparación de largo plazo se sustentó en la continuidad de los diseños institucionales del GLP y de la Tarifa de la Dignidad, mientras que los datos cuantitativos se utilizaron para caracterizar subperiodos concretos.

Posteriormente, se realizó un análisis analítico-comparativo del contenido de las fuentes seleccionadas focalizándose en tres dimensiones: el diseño institucional de los subsidios, la incidencia distributiva entre las distintas clases socioeconómicas de los beneficios y las consecuencias fiscales y sociales de cada mecanismo. Este formato de análisis comparado es ampliamente utilizado en estudios sobre subsidios energéticos, dado que permite la comparación de los esquemas universales frente a mecanismos de focalización a partir de comparar los documentos sin tener que recurrir a estimaciones econométricas específicas.

La valoración de la regresividad del subsidio al gas licuado de petróleo y de la progresividad de la tarifa dignidad se realizó a partir de la evidencia documentada de los patrones de consumo energético, la captación de beneficios por deciles de ingreso, el tipo de filtración hacia los hogares no vulnerables y sus efectos sobre la pobreza energética. Esta aproximación resulta coherente con los criterios que propone el Banco Mundial para el análisis distributivo de los subsidios energéticos, que subraya la necesidad de estudiar a las personas que captan efectivamente el público que se dedica a financiar la política relacionada con el subsidio (Olivier et al., 2023).

Dado que este estudio no presenta un carácter de investigación empírica secundaria, no se aplicaron modelos econométricos ni técnicas estadísticas específicas (Kraus et al., 2022). En su lugar, se utilizó una metodología de tipo interpretativo que se apoya en la convergencia de resultados procedentes de la literatura dedicada, metodología que ha sido utilizada en estudios recientes relacionados a subsidios energéticos y redistribución en economías en desarrollo (Harsono et al., 2025).

Resultados

Distribución del beneficio de los subsidios energéticos por nivel de ingreso

Los resultados reflejan que el beneficio de las subvenciones energéticas en Ecuador está muy relacionado con los patrones de consumo energético de los hogares. La evidencia empírica prueba que la participación en el beneficio del subsidio incrementalmente se incrementa con el nivel de ingreso

evidenciándose diferencias considerablemente amplias entre quintiles (Gasparini et al., 2025; Samba et al., 2024).

Específicamente, los hogares que pertenecen a los quintiles superiores acumulan una mayor proporción del consumo de energía y del beneficio implícito que se genera mediante los subsidios asociados al precio final. Por el contrario, los hogares que pertenecen a los quintiles inferiores también tienen una participación inferior, en coherencia con su nivel de consumo de energía total más limitado.

Tabla 1

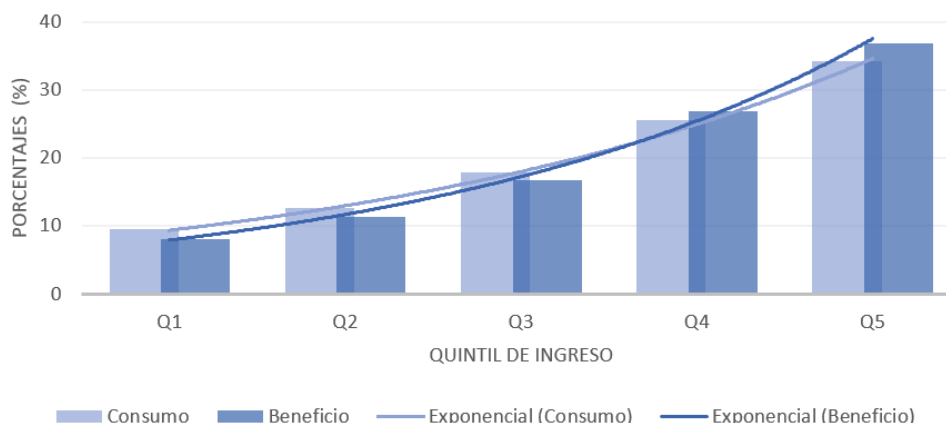
Distribución del beneficio de los subsidios energéticos por quintiles en Ecuador

Quintil De Ingreso	Participación En El Consumo Energético (%)	Participación En El Beneficio Del Subsidio (%)
Quintil 1	9,5	8,1
Quintil 2	12,7	11,4
Quintil 3	17,9	16,8
Quintil 4	25,6	26,9
Quintil 5	34,3	36,8

Nota. Los datos corresponden a estimaciones basadas en encuestas de hogares y registros de consumo energético. La información fue obtenida de Araujo et al. (2025), Peña et al. (2025) y Maigua et al. (2024).

Figura 1

Distribución del consumo energético y del beneficio de los subsidios por quintiles de ingreso en Ecuador



Nota. Elaboración propia en base a Araujo et al. (2025), Peña et al. (2025) y Maigua et al. (2024).

Costo fiscal de los subsidios a los combustibles fósiles

El análisis de los subsidios a los combustibles fósiles desde la perspectiva del gasto fiscal demuestra que estos representan una carga fiscal significativa y persistente en el tiempo. Los resultados evidencian que el diésel concentra sistemáticamente la mayor parte del gasto, seguido del GLP y, en mucha menor medida, de la gasolina.

De igual manera, se observa una significativa variación interanual en el volumen total de subsidios, que se relacionan con la notable volatilidad de los precios internacionales del petróleo crudo, la cantidad de importaciones y el nivel de consumo interno. Sin embargo, el gasto agregado se ubica en altos niveles a lo largo de todo el período analizado.

Tabla 2

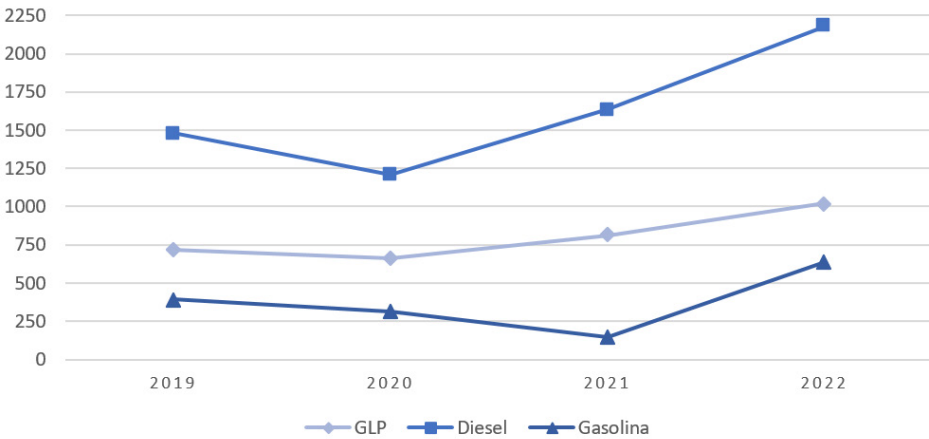
Costo fiscal de los subsidios a combustibles en Ecuador (USD millones)

Año	GlP	Diésel	Gasolina	Total
2019	720	1.480	394	2.594
2020	665	1.210	311	2.186
2021	812	1.635	147	2.594
2022	1.020	2.180	640	3.840

Nota. Los valores reflejan estimaciones consolidadas del gasto estatal destinado a subsidiar los precios de los combustibles fósiles. La información fue obtenida de Peña et al. (2025), Sisalima (2024) y el Ministerio de Economía y Finanzas (2025).

Figura 2

Evolución del costo fiscal de los subsidios a combustibles fósiles en Ecuador (2019–2022)



Nota. Elaboración propia en base a Peña et al. (2025), Sisalima (2024) y el Ministerio de Economía y Finanzas (2025).

Subsidio eléctrico “Tarifa de la Dignidad”

Respecto al subsidio correspondiente al servicio eléctrico conocido como Tarifa de la Dignidad, los resultados evidencian la existencia de una estructura basado en la asignación de umbrales técnicos de consumo mensual que se encuentra diferenciado por su región. De esta forma, es posible identificar cuál es el colectivo de los usuarios residenciales que pueden beneficiarse de una tarifa preferente a la cual se asocia un nivel de consumo eléctrico.

Los datos sugieren que la mayoría de la población beneficiaria se encuentra en los quintiles de ingreso más bajos, aunque también se verifica la existencia de hogares situados en quintiles medios y altos que cumplen el criterio técnico de consumo. Está distribución de los hogares beneficiarios es reflejo de la aplicación de criterios de elegibilidad que no están directamente relacionados con las variables socioeconómicas.

Tabla 3

Indicadores del subsidio eléctrico “Tarifa de la Dignidad” en Ecuador

Indicador	Resultado
Umbral De Consumo Subsidiado	≤ 110 kWh (Sierra) / ≤ 130 kWh (Costa)
Beneficiarios En Quintiles 1 Y 2 (%)	62,4
Beneficiarios En Quintiles 3 A 5 (%)	37,6
Ahorro Fiscal Potencial Estimado (%)	28 – 35

Nota. Los indicadores se obtienen a partir de registros administrativos del sector eléctrico y estudios de focalización. La información fue obtenida de Novoa et al. (2023) y Araujo et al. (2025).

Esquemas alternativos de compensación monetaria

La prueba empírica de los estudios recientes muestra resultados medibles realmente atribuibles a la implementación de esquemas monetarios directos, sustituyendo la entrega de subsidios para la energía, pues los hallazgos presentan efectos observables respecto a la cobertura poblacional, como la distribución del beneficio, la eficiencia del gasto público.

Estos tipos de régimen tienen la capacidad de canalizar el gasto fiscal hacia los hogares receptores de forma directa, manteniendo la salvaguarda del ingreso y disminuyendo la asignación que efectivamente se produce, la cual está fundamentalmente centrada en niveles de consumo energético.

Tabla 4

Resultados observados de esquemas de transferencias monetarias

Indicador	Resultado
Hogares Beneficiarios (%)	60 – 70
Reducción del Coeficiente De Gini (%)	6 – 8
Impacto en Pobreza Energética	Disminución
Distorsión de Precios Energéticos	No Observable

Nota. Los resultados corresponden a evaluaciones empíricas documentadas de Moayed et al. (2021), Mus et al. (2024) y Shittu et al. (2024).

Discusión

Los resultados corroboran que el efecto distributivo de los subsidios en el Ecuador no es atribuible al bien subsidiado, sino que depende del modo en que se distribuye el beneficio. Esta diferencia se pone de manifiesto cuando se compara el subsidio universal del Gas Licuado de Petróleo versus la Tarifa de la Dignidad. Mientras que uno implica una reducción del precio para todos los consumidores sin determinar si tienen ingresos o presentan vulnerabilidad, la segunda implica grados de elegibilidad respecto a los límites de consumo eléctrico de la vivienda. En este sentido, los datos dan sustento al afirmar que la progresividad no forma parte del subsidio, sino que es el resultado de las reglas de elegibilidad que acercan el gasto a los hogares que realmente lo necesitan.

El patrón de distribución observado señala que los quintiles superiores concentran más tanto del consumo energético como del beneficio recibido. El quintil cinco aporta con 34,3 % del consumo y 36,8 % el subsidio, mientras que el quintil uno presenta 9,5 % y 8,1 % respectivamente. Por un lado, este patrón coincide con el señalado por Olivier et al. (2023) en el sentido de que los subsidios aplicados al precio favorecen más a quienes más consumen; por otro lado, coincide con el que señala Wilson (2024), donde demuestra que la captura es superior entre hogares ricos. En este sentido, el subsidio al GLP cumple con la finalidad social para la que es diseñado, pero su diseño universal hace que sea escasa su capacidad redistributiva, reproduciendo desigualdades asociadas al propio consumo.

La regresividad indicada por el GLP tiene su explicación en diferencias materiales entre los hogares. Los estratos con mayores ingresos cuentan con equipos, negocios, vehículos, actividades productivas que incrementan sensiblemente su utilización de combustibles. Araujo et al. (2025) demuestran que el consumo energético de los hogares de ingresos altos situados en Quito y Guayaquil es superior al de los estratos bajos. Por tanto, una disminución de precios, no entrega el mismo beneficio en términos absolutos: quien consume más es el que recibe una transferencia implícita mayor. El problema no es la protección cubierta por el Estado; el problema es la ausencia de filtros que logren excluir la concentración de recursos sociales en consumidores con mayor capacidad económica.

Los datos entre 2019 y 2022 muestran que los subsidios a combustibles suponen una alta y sensible obligación a precios internacionales, importaciones y consumo interno. En 2022, el gasto reportado ascendió a 3.840 millones de dólares, de los cuales 1.020

millones de dólares corresponden al GLP. Este tipo de presión constituye una limitante de recursos para salud, educación, infraestructura y programas. Peña et al. (2025) y Sisalima (2024) concuerdan en que los subsidios de carácter general generan rigidez fiscal, en la medida en que su eliminación genera resistencia social. La caracterización de la sostenibilidad debe analizarse en el costo de oportunidad de continuar con transferencias generalizadas y de escasa precisión distributiva

Tabla 5
Comparación distributiva y fiscal de los subsidios energéticos analizados

Dimensión	Subsidio Al Glp	Tarifa De La Dignidad	Interpretación
Criterio De Acceso	Precio universal	Umbral de consumo	La elegibilidad mejora la orientación social
Distribución	Mayor captura en quintiles altos	Concentración relativa en quintiles bajos	La focalización aumenta la progresividad
Costo Fiscal	Elevado y volátil	Más controlable	El diseño selectivo facilita sostenibilidad
Filtración	Alta	Moderada	Ambos requieren mejores registros
Reforma Conveniente	Compensación directa y gradual	Focalización socioeconómica complementaria	La protección debe mantenerse con mayor precisión

Nota. Elaboración propia con base en Araujo et al. (2025), Novoa et al. (2023), Peña et al. (2025), Sisalima (2024) y Shittu et al. (2024).

En contraste, la Tarifa de la Dignidad presenta correspondencia con los objetivos de equidad. Los resultados indican que 62,4 % de beneficiarios se encuentra en los quintiles uno y dos, frente a 37,6 % ubicado entre los quintiles tres y cinco. Esta distribución permite considerarla progresiva, pues el consumo eléctrico reducido suele asociarse con menor ingreso, menos equipamiento y vulnerabilidad. Novoa et al. (2023) sostienen que los umbrales de 110 kWh para la Sierra y 130 kWh para Costa, Oriente e Insular funcionan como selección automática. Obaco et al. (2024) relacionan su cobertura con territorios que presentan pobreza y pobreza energética.

Sin embargo, los resultados no permiten considerar perfecta la focalización eléctrica. El consumo bajo no siempre equivale a pobreza, porque hogares con ingresos altos pueden registrar poca demanda, mientras familias vulnerables podrían superar el umbral por necesidades. Esto produce errores de inclusión y exclusión. La propuesta de Novoa et al. (2023) de combinar consumo, ubicación geográfica, valoración del suelo e información socioeconómica permitiría mejorar la selección. La discusión no debe plantearse como oposición entre universalidad y focalización, sino como búsqueda de instrumentos que mantengan cobertura, eviten exclusiones injustas y reduzcan transferencias hacia beneficiarios que no necesitan apoyo estatal.

Los hallazgos respaldan las transferencias directas como alternativa ante una reforma gradual. Moayed et al. (2021) explican que reemplazar subsidios regresivos por mecanismos redistributivos puede mejorar la equidad cuando existen registros confiables y sistemas de pago accesibles. Mus et al. (2024) añaden que la aceptación social depende de comprender el costo real del subsidio y percibir la compensación. Una reforma abrupta del GLP podría afectar el ingreso, elevar el costo de cocinar y provocar rechazo. La transición requeriría identificar beneficiarios, anticipar transferencias, comunicar con transparencia, evaluar diferencias territoriales y establecer mecanismos de revisión para hogares excluidos.

La comparación internacional muestra que Ecuador enfrenta problemas similares a los de Argentina, México, Indonesia, Irán y Ghana. En estos países los subsidios universales son regresivos, mientras que las reformas con compensaciones directas producen resultados cuando se implementan de forma gradual y con buenas instituciones. Harsono et al. (2025) indican que los efectos de la pobreza dependen del territorio y de la especialización en la administración de apoyo. Finalmente, Shittu et al. (2024) indican que la calidad de las instituciones determina la relación entre subsidios y acceso energético. Copiar modelos de subsidios sin considerar informalidad, ruralidad, conectividad financiera y capacidades de gestión puede reproducir errores de focalización.

Conclusión

En la presente investigación se estudió la estructura y los efectos de los subsidios energéticos en Ecuador, en particular los subsidios a combustibles y a la energía eléctrica, haciendo un análisis del impacto económico, distributivo y fiscal de los mismos. Las conclusiones

apuntan a que los sistemas de subsidios generalizados, en particular los que se basan en la disminución del precio final, son marcadamente regresivos, dado que una parte significativa del beneficio es captada por los hogares de mayor ingreso y por sectores de mayor consumo energético. Esta evidencia para afirmar que los subsidios universales (socialmente bien intencionados) no son un instrumento eficiente de redistribución del ingreso o de reducción sostenible de la pobreza.

Del mismo modo, el análisis identificó que el peso fiscal de los subsidios energéticos es importante, pues limita la disponibilidad de recursos públicos asignados a sectores como salud, educación e inversión social. En el caso ecuatoriano, los subsidios en combustibles y electricidad demostraron ser altamente vulnerables a la volatilidad de los precios internacionales del petróleo, lo que desemboca en una mayor incertidumbre fiscal y sobre la planificación presupuestaria de mediano y largo plazo. En este marco, la vigencia de subsidios no focalizados tiende a acentuar los desajustes macroeconómicos sin contribuir a beneficios redistributivos en la misma proporción que el propio subsidio.

Por otro lado, la evidencia revisada informa que los esquemas de subsidios con criterios de focalización, como la Tarifa de la Dignidad en el sector eléctrico,

tienen un desempeño relativamente más progresivo porque los beneficios se concentran en los deciles de menores ingresos y tienen consecuencias redistributivas medibles. Una vez más cabe observar que, incluso en estos casos, subsisten retos técnicos e institucionales vinculados con la actualización de las bases de datos socioeconómicas, la correcta identificación de los beneficiarios, y la reducción de errores de inclusión y exclusión. Esto implica que la focalización si bien necesaria, no es suficiente y debe ir acompañada de un reforzamiento institucional que procure maximizar su efectividad.

El uso exclusivo de fuentes secundarias y el enfoque cualitativo del estudio son algunas de las limitaciones del estudio ya que no permiten medir de manera directa la distribución de los beneficios de las políticas entre los hogares y comprobar relaciones causales. Por otro lado, las diferencias en el método de los estudios revisados y en el tiempo de realización de los mismos impiden la comparación homogénea de parte de algunos resultados. Por todo ello, futuras investigaciones pueden realizar encuestas en hogares, registros administrativos actualizados, modelos econométricos que sean capaces de estimar con exactitud la incidencia distributiva, el costo fiscal y los efectos sociales de los subsidios energéticos en el país ecuatoriano.

Referencias

- Araujo, G., Robalino, A., & Mena, A. (2025). Looking beyond subsidies: Understanding the complexity of household energy consumption dynamics of Ecuador's main cities. *Cities*, 163, 106008. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2025.106008>
- Beltrán, J. A., & Velasteguí, S. L. (2021). Impacto económico, político y social en el subsidio del combustible y gas licuado de petróleo (GLP) en el Ecuador. *Sathiri: Sembrador*, 16(1), 120–130. <https://revistasdigitales.upec.edu.ec/index.php/sathiri/article/view/2021-06-25/2492>
- Bertin, O., García, T., Pizzi, F., Porto, A., Puig, J., & Puig, J. (2024). *Revisiting distributional effects of energy subsidies in Argentina (CEDLAS Working Paper No. 331)*. Universidad Nacional de La Plata. https://www.cedlas.econo.unlp.edu.ar/wp/wp-content/uploads/doc_cedlas331-9.pdf
- Gasparini, L., Albina, I., & Laguinde, L. (2025). Incidencia distributiva de las transferencias de ingresos: Nuevas estimaciones para Argentina. *Estudios Económicos*, 42(85), 5–33. <https://doi.org/10.52292/j.estudecon.2025.4687>
- Harsono, I., Paranata, A., Ro'is, I., Wahyunadi, Irwan, M., & Purwadinata, S. (2025). The impact of energy and non-energy subsidies on rural and urban poverty levels in Indonesia. *Cogent Social Sciences*, 11(1), Article 2496440. <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2496440>
- Kraus, S., Breier, M., Lim, W. M., Dabić, M., Kumar, S., Kanbach, D., Mukherjee, D., Corvello, V., Piñeiro-Chousa, J., Liguori, E., Palacios-Marqués, D., Schiavone, F., Ferraris, A., Fernandes, C., & Ferreira, J. J. (2022). Literature reviews as independent studies: Guidelines for academic practice. *Review of Managerial Science*, 16(8), 2577–2595. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00588-8>
- Lahcene, F., & Adila, K. (2025). Targeted cash assistance as a reformative alternative to the universal in-kind subsidy in Algeria. *International Journal of Economic Perspectives*, 19(5), 1742–1754. <https://ijeponline.org/index.php/journal/article/view/997>
- Lazo, J., Aguirre, G., Ovalle, J., & Watts, D. (2023). Energy assistance programs in Ibero-America and their

- p>adaptation to the COVID-19 pandemic.
- Energy Strategy Reviews*
- , 46, 101052.
- <https://doi.org/10.1016/j.esr.2023.101052>
- Maigua, A. J., Nata, E. J., Rojas, D. A., & Fernández, Y. (2024). Análisis econométrico de los subsidios a los combustibles en el Ecuador. *Arandu UTIC*, 11(1), 230–240. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10343417>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2025). *Subsidios: Proforma Presupuesto General del Estado 2025*. Gobierno del Ecuador. <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2025/08/Anexo-6.-Subsidios.pdf>
- Miño, A. (2025). Los subsidios económicos como instrumentos de acceso a los servicios públicos energéticos en la República Argentina (2003–2023). *Revista Fundamentos*, 1, 3–19. <https://doi.org/10.63207/4y1sr363>
- Moayed, T., Guggenheim, S., & von Chamier, P. (2021). *From regressive subsidies to progressive redistribution: The role of redistribution and recognition in energy subsidy reform*. Center on International Cooperation, New York University. https://cic.nyu.edu/wp-content/uploads/1662/65/cic_pathfinders_regressive_fuel_subsidies_2021.pdf
- Mokhtari, M., & Ghoddusi, H. (2025). Fueling inequality: A novel estimate from large-scale reforms. *Journal of Environmental Economics and Management*, 134, 103240. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2025.103240>
- Montenegro, C., & Ramírez, J. (2024). Fuel subsidies in Ecuador: A computable general equilibrium model for targeting evaluation. *Latin American Research Review*, 60, 337–365. <https://doi.org/10.1017/lar.2024.38>
- Mus, M., de Rouilhan, S., Chevallier, C., & Mercier, H. (2024). Energy subsidies versus cash transfers: The causal effect of misperceptions on public support for countermeasures during the energy crisis. *Energy Research & Social Science*, 118, 103836. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2024.103836>
- Novoa, E. G., Salazar, G. B., Buitrón, E. M., & Salazar, G. S. (2023). Propuesta de una metodología para la focalización del subsidio eléctrico “Tarifa de la Dignidad” en usuarios residenciales de las empresas eléctricas del Ecuador. *Revista Técnica Energía*, 20(1), 16–25. <https://doi.org/10.37116/revistaenergia.v20.n1.2023.579>
- Obaco, M., Davi, D., & Rodríguez, X. (2024). Poverty and energy poverty in Ecuador: Subsidised electricity tariffs and clean cooking programs. *IAEE Energy Forum, Third & Fourth Quarters*, 56–62. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.23739.53284>
- Olivier, A., Matytsin, M., & Gencer, D. (2023). *Distributional analysis for informing energy subsidy reforms: Review of recent approaches (ESMAP Technical Report)*. World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/0df6cdb4-0a7d-4d61-aa0d-f952fee668f2/content>
- Peña, S. E., Ochoa, J. A., Torres, F. J., & Zambrano, E. M. (2025). Fuel subsidies in Ecuador: Bibliographic analysis of their cost and sustainability. *Revista Iberoamericana De educación*, 9(1), 55–72. <https://doi.org/10.31876/rie.v9i1.288>
- Rastegar, H., Jalili, R., & KhodayariZarnaq, R. (2025). Subsidy targeting and food security: Review and presentation of policy options for Iran. *Journal of Research & Health*, 15(2), 117–126. <https://jrh.gmu.ac.ir/article-1-2407-en.pdf>
- Samba, M., Thiam, I., & Paul, E. (2024). Which socio-economic groups benefit most from public health expenditure in Senegal? A dynamic benefit incidence analysis. *SSM – Population Health*, 28, 101714. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2024.101714>
- Serem, C. K., Siele, R. K., & Adaramola, M. S. (2024). The cointegration between energy subsidy and energy accessibility in Eastern Africa countries. *Journal of Business and Econometrics Studies*, 1(2), 1–6. <https://doi.org/10.61440/JBES.2024.v1.15>
- Shittu, I., Saqib, A., Abdul Latiff, A. R., & Baharudin, S. ‘A. (2024). Energy subsidies and energy access in developing countries: Does institutional quality matter? *SAGE Open*, 14(3), 1–18. <https://doi.org/10.1177/21582440241271118>
- Sisalima, S. (2024). Análisis económico del impacto de la eliminación de subsidios en Ecuador caso: gasolina, diésel y glp. *Revista Decisión Gerencial*, 3(8), 51–76. <https://doi.org/10.26871/rdg.v3i8.59>
- Wilson, J. (2024). Petroleum product subsidies in Ghana: Do the rich benefit more than the poor? *Energy Studies Review*, 25(1), 1–23. <https://doi.org/10.15173/esr.v27i1.6084>
- Zambrano, A. D. J., & Pionce, M. E. (2023). La intervención de la administración pública en los subsidios de los combustibles del Ecuador. UNESUM - Ciencias. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(1), 85–102. <https://doi.org/10.47230/unecsum-ciencias.v7.n1.2023.704>