

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

**Análisis del Subsidio al gas de uso doméstico en el Ecuador y
propuesta para una posible focalización**

Carlos Gustavo Icaza Macías

Christian Oswaldo Morán Montalvo

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Maestría
en Banca y Finanzas

Quito, Abril del 2012

**Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Postgrados**

HOJA DE APROBACION DE TESIS

**Análisis del Subsidio al gas de uso doméstico en el Ecuador y
propuesta para una posible focalización**

**Carlos Gustavo Icaza Macías
Christian Oswaldo Morán Montalvo**

Mariana Naranjo Bonilla, Msc
Directora de la Tesis y
Miembro del Comité de Tesis

César Cisneros, Mba
Miembro del Comité de Tesis

Matías Santana, Mba
Director de la Maestría en Banca y Finanzas y
Miembro del Comité de Tesis

Magdalena Barreiro, Ph.D.
Decana del Colegio de Administración para el Desarrollo

Víctor Viteri Breedy, Ph.D.
Decano del Colegio de Postgrados

Quito, Abril del 2012

©Derechos de autor
Carlos Gustavo Icaza Macías
Christian Oswaldo Morán Montalvo
2012

Resumen

El trabajo de investigación denominado “Análisis del subsidio al gas de uso doméstico en el Ecuador y propuesta para una posible focalización” es el estudio que tiene por objetivo determinar el costo real para el estado resultante de la aplicación del subsidio al gas de uso doméstico, identificando los sectores que están siendo mayormente beneficiados bajo el esquema actual del subsidio y el impacto del mismo en los ámbitos fiscal, económico, político, y social. El estudio inicia bajo la hipótesis de que actualmente la aplicación del subsidio al gas es ineficiente en el Ecuador y genera distorsiones que perjudican al estado, posteriormente, mediante la identificación de los objetivos y características que hacen eficiente a un subsidio, y a través de la cuantificación de las cifras de consumo, producción e importación, y determinación de los costos en que se incurren, se traducen en las cifras subsidiadas por el Estado en los últimos años. Adicionalmente se encuentra detallada la recopilación de información sobre la distribución del subsidio por quintiles de pobreza y desvíos del subsidio sobre los cuales se esquematizaron escenarios que permitirían al Estado obtener millonarios ahorros y una distribución eficiente del subsidio.

Abstract

The research paper entitled "Analysis of the Liquefied Petroleum Gas subvention for domestic use in Ecuador and proposal for a possible focalization" aims to determine the actual cost to the state resulting from the application of the subsidy on gas, identifying the sectors being largely benefited under the current scheme of subsidy and the impact of that in the fiscal, economic, political, and social ambits. The study begins by assuming that the current implementation of the gas subsidy is inefficient in Ecuador and generates divergences that are affecting the state, then by identifying the objectives and efficient features that make a subvention efficient, and through the quantification of the numbers of consumption, production and imports, and determining the costs incurred, the figures translate into the values subsidized by the state in recent years. Also it is detailed the collection of information on the distribution of the subsidy by poverty quintiles and the illegal deviation of the subsidy under which are outlined some scenarios that would allow the State to obtain multimillion savings and a efficient distribution of the subvention.

Contenido

RESUMEN EJECUTIVO	1
Introducción.....	6
Capítulo 1: Marco teórico	7
1.1 Concepto de Subsidio.....	7
1.2 Propósito del subsidio	9
1.3 Clases de Subsidios	10
Capítulo 2: Aplicación de los subsidios en el Ecuador	12
2.1 Subsidio a los derivados de petróleo	14
2.2 Subsidio a la generación de energía eléctrica.....	17
2.3 Subsidios Pro Pobre	20
Capítulo 3: Aplicación del Subsidio al Gas Licuado de Petróleo (GLP) en el Ecuador	26
3.1 ¿Qué es el GLP?.....	26
3.2 Usos del GLP	27
3.4 Subsidio al gas licuado de petróleo (GLP).....	30
3.5 Cuantificación del Subsidio al GLP.....	33
3.5.1 Producción de GLP.....	33
3.5.2 Importación de GLP.....	37
3.5.3 Producción versus Importación de GLP.....	39
3.5.4 Evolución del consumo de GLP	41
3.5.4 Evolución del Precio del cilindro de gas de uso doméstico.....	44
3.5.5 Aproximación al costo del subsidio de GLP de uso doméstico 2005-2010.....	47
3.5.6 Subsidio de GLP	50
3.6 Distribución del Subsidio.....	51
3.6.1 Participación del consumo y subsidio de Glp por sectores	51
3.6.2 Distribución del subsidio al gas de uso doméstico.....	53
Capítulo 4: Efectos Económicos y Fiscales del subsidio al GLP en Ecuador, implicaciones sociales y políticas.....	60
4.1 Impactos Fiscales del subsidio al GLP en Ecuador	60
4.1.1 Relación con el Presupuesto General del Estado PEG.....	62
4.1.2 Relación del Subsidio al Glp con el Déficit fiscal.....	64

4.1.3 Evolución histórica del gasto por subsidio del Glp.....	65
4.2 Impactos Económicos del subsidio al GLP en Ecuador	68
4.2.1 Relación con el PIB	68
4.2.2 Relación con el Sector Externo	69
4.3 Impactos sociales relacionados al subsidio al GLP.....	75
4.4 Impactos Políticos relacionados al subsidio al GLP.....	78
Capítulo 5: Propuesta de focalización del subsidio al GLP en tres escenarios	83
Conclusiones.....	95
Recomendaciones	97
BIBLIOGRAFÍA	99
Anexo 1	102
Anexo 2	108

Lista de Cuadros y Figuras

Cuadro N.-1. Subsidios en el Ecuador: 2007-2010.

Cuadro N.-2. Subsidios a los derivados del petróleo en el Ecuador: 2000-2010.

Cuadro N.-3. Importación de derivados versus consumo interno de derivados Jul-Dic 2010.

Cuadro N.-4. Precio del crudo internacional versus precio de importación de derivados.

Cuadro N.-5. Composición de las ventas de automotores en el Ecuador.

Cuadro N.-6. Despachos de combustibles a nivel nacional periodo 2000-2009.

Cuadro N.-7. Subsidios al sector eléctrico 2000-2010.

Cuadro N.-8. Beneficiarios de la tarifa de la dignidad 2008-2010.

Cuadro N.-9. Consumos anuales de combustibles por centrales térmicas periodo 1999-2009.

Cuadro N.-10. Subsidios pro-pobres en el Ecuador 2000-2010.

Cuadro N.-11. Evolución histórica de la producción.

Cuadro N.-12. Evolución histórica de las importaciones de GLP 1987-2010.

Cuadro N.-13. Ratio producción nacional vs importaciones.

Cuadro N.-14. Evolución del consumo de GLP 1987-2009.

Cuadro N.-15. Evolución del precio de comercialización del Cilindro de GLP versus el salario mínimo vital 1979-2010.

Cuadro N.-16. Ingresos en dólares por venta de GLP años 2005-2010.

Cuadro N.-17. Costos de importación y producción de GLP años 2005-2010.

Cuadro N.-18. Aproximación al costo del subsidio al GLP años 2005-2010.

Cuadro N.-19. Subsidios al GLP en el Ecuador 2000-2010

Cuadro N.-20.Participación del consumo y subsidio al GLP por sectores año 2010.

Cuadro N.-21.Precio del cilindro GLP 15kg en Colombia años 2001-2009.

Cuadro N.-22.Distribución del Gas de uso doméstico por quintiles de pobreza.

Cuadro N.-23.Distribución del consumo GLP de uso doméstico.

Cuadro N.-24.Subdios al GLP vs PGE: 2000-2010.

Cuadro N.-25.Subdios al GLP vs Superávit/Déficit Fiscal 2000-2010.

Cuadro N.-26.Subdios al GLP vs PIB en el Ecuador: 2000-2010.

Cuadro N.-27.Balanza Comercial Modificada: 2000-2010.

Cuadro N.-28.Relación de importaciones GLP VS total de importaciones 2000-2010.

Cuadro N.-29.Relación subsidio al GLP vs Déficit.

Cuadro N.-30.Participación subsidio GLP vs importaciones totales y de GLP.

Cuadro N.-31.Porcentaje de personas pobres y extrema pobreza en el Ecuador.

Cuadro N.-32.Distribución del ingreso por quintiles de pobreza en el Ecuador.

Cuadro N.-33. Distribución del subsidio y consumo del Gas de uso domestico por quintiles de pobreza año.

Cuadro N.-34. Propuesta de focalización año 2012.

Cuadro N.-35. Propuesta de focalización año 2013.

Cuadro N.-36. Propuesta de focalización año 2014.

Cuadro N.-37. Propuesta de focalización año 2015.

Cuadro N.-38. Propuesta de focalización año 2016.

Cuadro N.-39. Costos del subsidio y ahorro fiscal 3 escenarios años 2012-2016.

Figura N.-1.Tarifa eléctrica residencial promedio América del Sur año 2009
Uscent /kWh

Figura N.-2.Estructura en la producción de GLP Enero 2010.

Figura N.-3.Evolución histórica de la producción nacional de GLP 1987-2010.

Figura N.-4. Evolución histórica de las importaciones de GLP 1987-2010.

Figura N.-5. Ratio producción nacional vs. Importaciones

Figura N.-6. Evolución del consumo de GLP 1987-2010.

Figura N.-7. Evolución del precio del Cilindro de GLP vs SMV 1979-2010.

Figura N.-8.Relación del precio del cilindro de GLP vs. El salario mínimo vital.

Figura N.-9.Subsidio al GLP 2000-2010.

Figura N.-10.Participación del consumo de GLP por sectores y por año 2010.

Figura N.-11.Participación del subsidio al GLP por sectores año 2010.

Figura N.-12.Distribución del Subsidio al GLP en los hogares año 2010.

Figura N.-13.Usos del desvío del GLP subsidiado

Figura N.-14.Precio del GLP países América del Sur año 2009.

Figura N.-15.Subsidio al GLP vs PGE: 2000-2010.

Figura N.-16.Subsidios al GLP vs. Superávit / Déficit Fiscal 2000-2010

Figura N.-17.Evolución histórica del subsidio no focalizado 1992-2009

Figura N.-18.Evolución del peso del subsidio al GLP sobre el PIB 2000-2010.

Figura N.-19. Relación Importaciones GLP vs. Total de importaciones 2000-2010

Figura N.-20.Participación del subsidio al GLP en las importaciones de GLP años
2000-2010

Figura N.-21.Participación del subsidio al GLP en las importaciones años 2000-
2010

“Análisis del Subsidio al gas de uso doméstico en el Ecuador y propuesta para una posible focalización”

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo tuvo por objeto diseñar una propuesta de focalización que permita segmentar el subsidio buscando su eficiencia y el ahorro fiscal, cuantificando el beneficio que se lograría para el Estado, además de contribuir a la equidad distributiva de los subsidios.

Para ello determinamos el costo real para el Estado ecuatoriano de la aplicación del subsidio al gas de uso doméstico, identificando los sectores que están siendo mayormente beneficiados bajo el esquema actual del subsidio y el impacto del mismo en los ámbitos: fiscal, económico, político, y social.

Los hallazgos relevantes de la investigación fueron los siguientes:

- El total de subsidios en el Ecuador desde el año 2006 al 2010 creció en un 106%, de 1.955 a 4.029 millones de dólares.
- El subsidio al Glp tiene una participación del 33% en el total de subsidios otorgados por el Estado (promedio en la década del 2000-2010).
- El subsidio al Glp creció 9.5 veces en la última década.
- El gasto por subsidio al Glp entre el año 2007 al 2010 registro una tasa de crecimiento del 32.6%. El monto al 2010 es mayor a los setecientos millones de dólares.
- Solo el 40% más pobre del total de la población ecuatoriana recibe el 34.8% del total del subsidio de GLP de uso doméstico.
- El costo por desvíos del subsidio (contrabando, uso comercial e industrial) en el año 2010 es de doscientos millones de dólares aproximadamente.

- El peso del subsidio al gas de uso doméstico en el presupuesto general del estado es de alrededor del 3%, como promedio entre el 2000 al 2010.
- El valor del subsidio fue superior en un 61.5% al déficit del 2010, es decir, el subsidio bien focalizado, evitaría magnificar el déficit fiscal.
- Entre el 2006 y el 2010 el 21% del consumo de Glp provino de la producción nacional, el resto provino de importaciones, lo que presiona enormemente la demanda de divisas por parte del Estado.
- En el año 2010 las importaciones de Glp representaron el 2,68% de la totalidad de importaciones.
- El subsidio representa el 41,21% del déficit de la balanza comercial

La hipótesis que nos planteamos con la investigación fue, que la actual aplicación del subsidio al gas es ineficiente en el Ecuador y genera distorsiones que perjudican al Estado. Una vez realizado el trabajo se probó la ineficiencia distributiva, así por ejemplo: en el año 2010 el subsidio al gas de uso doméstico se distribuyó de la siguiente manera: 35 % a los estratos más pobres (256 millones); 20 % a las clases medias (146 millones); y 45% a los estratos de ingresos altos (334 millones): lo que indica que la distribución del subsidio es ineficiente e inequitativa. Igualmente, se probó que los tres quintiles más adinerados son los mayores beneficiarios del subsidio total a los cilindros. Lo que refleja que el manejo del subsidio del GLP en el Ecuador ha sido administrado con criterios netamente políticos; mas no, de acuerdo a un sentido técnico.

Finalmente, se presenta una propuesta de focalización que consiste en realizar una disminución gradual del subsidio desde los quintiles más ricos, para lo cual se manejan tres escenarios, en donde el primero solo afecta al quintil 5 (más rico), en el segundo se afecta a los quintiles 4 y 5, y finalmente en el tercer escenario se afecta a los quintiles 3, 4 y 5, obteniendo de esta manera una mejor perspectiva de cómo la distribución

del subsidio podría ser más beneficiosa tanto para el Estado como para la población.

El alcance de esta propuesta se limita a diseñar el esquema del subsidio al Glp para que esté focalizado, basado en el análisis descriptivo de cómo ha sido la comercialización de gas licuado de petróleo en el Ecuador, la propuesta no contempla los mecanismos y medidas que se deben tomar para que se cumpla este diseño.

En términos monetarios el costo de focalizar el subsidio, bajo el escenario dos es menor que continuar manteniendo el subsidio bajo el esquema actual ya que representaría un ahorro aproximado a los cuatrocientos millones de dólares equivalentes al 60% del subsidio; sin embargo, los costos políticos de focalizar el subsidio impiden una reestructuración eficiente y equitativa del actual esquema que es muy necesario y recomendable desde todo punto de vista, tal como se detalla más adelante en la presente investigación.

La metodología utilizada para el desarrollo del trabajo llevó adelante un método riguroso de fundamentación teórica, empírica y analítica, así, primero se esbozó el marco teórico que orientó el trabajo de la presente tesis, identificando los objetivos y características que hacen eficiente a un subsidio; luego se contextualiza la investigación entregando como antecedente la historia del Glp en el Ecuador, cuantificando las cifras de consumo, producción e importación, determinando los costos en que se incurren y que se traducen en el subsidio para el Estado en los últimos años, también se recopiló información de la distribución del subsidio por quintiles de pobreza y desvíos del subsidio, con esta información se proponen tres escenarios para una focalización del subsidio, bajo cuya propuesta permitiría al Estado obtener millonarios ahorros y una distribución eficiente y equitativa del subsidio.

El desarrollo de la tesis se hizo en cinco capítulos los cuales fueron:

Capítulo 1: Marco teórico.

En este capítulo se presenta el concepto de subsidio, las características que garantizan su eficiencia, el propósito del mismo, y las clases de subsidios.

Capítulo 2: Aplicación de los subsidios en el Ecuador.

En este capítulo se presenta el análisis de la aplicación de los subsidios en el Ecuador, dicho análisis comprende la evolución de los valores subsidiados en el Ecuador en la última década, determinando el peso que tiene el subsidio al Glp dentro del esquema de subvenciones establecido.

Capítulo 3: Aplicación del Subsidio al Gas Licuado de Petróleo (GLP) en el Ecuador.

Este capítulo contiene el análisis y evolución histórica de la producción, importación, consumo y precios del Glp en el Ecuador desde el año 1987, la cuantificación y análisis del subsidio asumido por el Estado, la verdadera distribución del subsidio en la población dividida por quintiles de pobreza y los desvíos existentes por contrabando y usos en el sector industrial, comercial y vehicular.

Capítulo 4: Efectos Económicos y Fiscales del subsidio al GLP en Ecuador, implicaciones sociales y políticas.

En este capítulo se presenta un análisis de los impactos económicos y fiscales del subsidio y el peso sobre indicadores de importancia que sirven para medir el crecimiento económico y comercial del país, además de un análisis de cómo la política de subsidiar Glp contrasta con las políticas económicas y fiscales.

También contiene un análisis de las implicaciones políticas y sociales del subsidio al GLP, con lo cual se determina si la estructura actual del

subsidio cumple su fin social y si sigue vigente por un sustento técnico o por decisiones políticas.

Capítulo 5: Propuesta de focalización del subsidio al GLP en tres escenarios.

En este capítulo se presentan escenarios para una posible focalización gradual del subsidio al gas de uso doméstico, bajo tres esquemas de distribución, a aplicarse en los próximos 5 años (2012-2016).

La focalización beneficiaria exclusivamente a las personas más pobres, realizando una disminución gradual del subsidio desde los quintiles más ricos, para lo cual se manejan tres escenarios.

Escenario 1: Solo afecta al quintil 5 (más rico)

Escenario 2: Solo afecta a los quintiles 4 y 5

Escenario 3: Afecta a los quintiles 3, 4 y 5

“Análisis del Subsidio al gas de uso doméstico en el Ecuador y propuesta para una posible focalización”

Introducción

El subsidio al GLP es un tema que ha traído mucha polémica a la sociedad ecuatoriana, en 1972 empezó la explotación petrolera en la zona amazónica del Ecuador, y desde ese entonces el sector petrolero pasó a ser la principal fuente energética del país. El estado ecuatoriano en aquella época tenía una política subsidiaria que consistía en dispensar a su población combustibles a bajos costos (López-Calix 2006, 2).

La forma en la que se decidió implantar tal política, fue a través del establecimiento de precios oficiales para cada combustible por parte de las autoridades estatales, en contraparte no se alcanzó una industria petroquímica nacional lo suficientemente grande para copar por lo menos la mayor parte de la demanda nacional.

A medida que los precios internacionales se alejaron de los precios fijados por el estado, los costos fiscales de los subsidios se empezaron a amplificar, por lo cual es importante para el quehacer nacional revisar minuciosamente la naturaleza y utilidad de los subsidios.

Capítulo 1: Marco teórico

Este capítulo nos permitirá conocer desde un punto de vista teórico el concepto de subsidio, las características que garantizan su eficiencia, el propósito del mismo, y las clases de subsidios, lo cual nos proveerá la base teórica necesaria para evaluar si dichos principios se cumplen o no en la política subsidiaria que actualmente aplica el estado ecuatoriano para la distribución del gas de uso doméstico.

1.1 Concepto de Subsidio

A continuación revisaremos conceptos y definiciones sobre que es un subsidio:

En términos amplios, subsidio es el gasto o la exoneración que realiza un gobierno, en dinero o en especie en beneficio de empresarios o consumidores, sin que paralelamente el gobierno reciba una compensación equivalente. Aquí el estado provee un bienestar colectivo y coadyuva al mejoramiento de la calidad de vida de todos los ciudadanos, haciendo posible que la prestación de los servicios públicos esenciales cubran a toda la población de un país. Esta definición contempla mayores rendimientos para los empresarios de los que recibirían en un mercado competitivo, en tanto que los consumidores obtendrían bienes o servicios por debajo de su costo de producción¹.

Según las Naciones Unidas un subsidio implica:

Los subsidios son pagos corrientes sin contrapartida que efectúan dependencias estatales a empresas sobre la base de sus niveles de

¹ Universidad de Cuenca, Impacto social de la política de subsidios sociales básicos (1982 - 1999), obtenido en línea el 11/10/2010. Disponible en: http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:jEQsDds08M0J:www.saprin.org/ecuador/research/ecu_cuenca_rpt_3_teoría.pdf+economía+teoría+subsidios&hl=es&gl=ec&pid=bl&srcid=ADGEESh7kYmfvUKqAG0liKEgmYyCCZJ5qcr41SAYfCVFeoWwjTIt7rXzVvufaZQjPUZAuBw5B1k2tqW1DG9pG6S8b3leTKnMa0r3BrIDetHNddYUrU9F6-9DKIAM5QNSncbiJ9Ltryy&sig=AHIEtbTL2pRiQTfCivjIoWNB1m6Ur_33qQ

producción o sobre de las cantidades o sobre los valores de los bienes y servicios que producen, venden o importan. Pueden recibirlos tanto productores locales como importadores. En el caso de productores locales, los subsidios pueden ser diseñados para influir en sus niveles de producción, en los precios a los que son vendidos o en la remuneración de los trabajadores involucrados en los procesos productivos. Los subsidios son negativamente equivalentes a los impuestos sobre la producción, en la medida que su impacto sobre el exceso de operaciones está en dirección opuesta a los de impuestos sobre la producción².

Los subsidios son establecidos para alcanzar metas sociales como lo es el mejoramiento de la calidad de vida de un determinado sector de la población de una nación.

De acuerdo al estudio “¿Los subsidios en el Ecuador valen la pena? Un análisis teórico, de sostenibilidad, y de los beneficios que generan los subsidios en el Ecuador”, se indica que:

Todo subsidio debe tener ciertas características que garanticen la eficiencia del mismo.

En teoría económica y la literatura empírica, relacionada a los diferentes mecanismos de subsidio, se propone que los subsidios mantengan algunas características de acuerdo a principios económicos básicos, para que puedan ser eficientes y efectivos, de forma que la población demandante de la ayuda sea la más beneficiada. El primer principio que debería cumplir un subsidio es el de transitoriedad, es decir que los subsidios deben otorgarse solamente mientras dure la condición que dio origen al subsidio, ya que de otra manera se estarían destinando recursos valiosos a quien ya no los requiere en detrimento de otras necesidades.

² Naciones Unidas, Other subsidies on production to non-market producers, obtenido en línea el 11/10/2010. Disponible en: <http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/nmProducers.pdf>

El segundo principio es la focalización, es decir, que los subsidios deben ser canalizados directamente a las personas necesitadas e identificadas como potenciales receptoras. Así, se evita que otras personas, no necesariamente las más pobres, aprovechen el beneficio de la transferencia.

La eficiencia es el tercer principio de un subsidio efectivo, lo que implica que las transferencias tienen que ser progresivas, ayudando más a los más pobres y menos a los menos pobres. Por otro lado, la eficiencia también implica que los subsidios deben contar con mecanismos de administración y control baratos. Por ejemplo, si se tienen que gastar importantes recursos en el control y la administración del subsidio, esto podría provocar que el costo total del subsidio, incluyendo la transferencia, sea mayor al beneficio social que este genera, ocasionando así una pérdida en el bienestar social³.

Finalmente para que un subsidio sea eficaz y eficiente debe ser económicamente factible; es decir, que no deberá comprometer los presupuestos nacionales con serios déficits fiscales.

Para una comprensión de los subsidios desde una perspectiva netamente teórica, revisar el anexo 1 que presenta una explicación de los subsidios invirtiendo el concepto de impuesto, además mediante ilustraciones gráficas, cómo se ve afectado el equilibrio del mercado por los subsidios.

1.2 Propósito del subsidio

Uno de los objetivos del estado ecuatoriano es velar por el bienestar de las personas que lo conformamos, la constitución política que actualmente

³ “¿Los subsidios en el Ecuador valen la pena? Un análisis teórico, de sostenibilidad, y de los beneficios que generan los subsidios en el Ecuador” es un estudio realizado por Roberto Villacreces León, publicado en “Análisis de políticas públicas” del Instituto Ecuatoriano de Economía Política (IEEP) en enero del 2008.

rige a nuestra nación en el título primero, referente a los elementos constitutivos del estado, capítulo primero, art. 3, numeral primero, estipula que:

“Es un deber del estado garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos en la constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.”

Es por filosofías sociales como esa que el estado encuentra acertado hacer incurrir a toda la sociedad en la cancelación de una pérdida en beneficio de los más necesitados.

Si un estado pretendiese elegir una vía alternativa a esta disyuntiva planteada por su razón social de ser, es decir no aplicar un subsidio en caso de ser necesario, en un futuro medianamente mediato encontraría problemas sociales que serían más costosos de sobrellevar, que los que conllevan el subsidio en un inicio.

1.3 Clases de Subsidios

Dentro de la gama de subsidios los más relevantes para este estudio son: aquellos que gravan a los productores, a los consumidores, los subsidios directos, indirectos y los cruzados.

- **Subsidio a los consumidores:** Se presenta cuando un gobierno realiza transferencias a los demandantes de productos o servicios, en el caso nacional podemos contrastar este concepto con los subsidios al servicio de agua potable para las personas de la tercera edad.

- **Subsidio directo:** Este se da cuando el gobierno asume por completo el pago de un subsidio, dentro de este contexto podemos citar al Bono de Desarrollo Humano.
- **Subsidio a los Productores o Indirectos:** Se presenta cuando un gobierno realiza transferencias a los oferentes de productos o servicios, en el caso nacional podemos contrastar este concepto con el subsidio al sector panadero, y con el subsidio al Glp.
- **Subsidio cruzado:** Un subsidio cruzado se da cuando un subsidio esta focalizado, en este escenario los integrantes menos necesitados de un sector ayudan a financiar el subsidio a los integrantes menos afortunados del mismo sector, por ejemplo el subsidio a las tarifas de electricidad⁴.

En este primer capítulo hicimos una introducción directa a la base de nuestra investigación (subsidio al GLP), y revisamos los conceptos básicos de un subsidio en general, los propósitos de la implementación de los mismos de acuerdo a las necesidades de una población productiva en general, versus filosofías sociales que encierran de alguna manera la toma de decisiones para lograr los objetivos como “El buen vivir”.

Teóricamente revisamos las clases de subsidios, dándole mayores valoraciones a aquellos que son relevantes para el presente estudio, sus características básicas son su transitoriedad, focalización y eficiencia. Características que actualmente se contraponen a nuestra actual realidad económica por la misma ausencia de cada una de ellas, verificables mediante estudio técnico que ampliaremos en los próximos capítulos para eliminar cualquier aspecto subjetivo de lo anteriormente expuesto.

⁴ Conceptos inversamente equivalente a los de los impuestos, expuestos en libro “Economía del sector público” tercera edición, autoría de Joseph Stiglitz, ganador de la Medalla John Bates Clark (1979) y el Premio Nóbel de Economía (2001).

Capítulo 2: Aplicación de los subsidios en el Ecuador

Este capítulo contiene el análisis de la aplicación de los subsidios en el Ecuador como antecedente para contextualizar la investigación propuesta, el análisis comprende la evolución de los valores subsidiados en el Ecuador en la última década, determinando el peso que tiene el subsidio al Glp dentro del esquema de subvenciones establecido.

Los orígenes de los subsidios en Ecuador se remontan al año de 1.973 bajo la premisa de que había riqueza pública generada por la explotación petrolera, con esta óptica el gobierno militar, nacionalista y populista que gobernaba en esa época dio el punto de partida a la distribución de combustibles a través de políticas subsidiarias (López-Calix 2006d, 2).

Según los hacedores de políticas públicas, los resultados de los procesos económicos se observan en un momento determinado del tiempo, por lo que observan en esa fotografía, entienden que existe desigualdad en la distribución de los recursos económicos, y por tanto estos deben ser redistribuidos⁵.

He ahí el origen de los impuestos en el país, estos se originan con el fin de tratar de disminuir la desigualdad económica entre sus habitantes.

Los hacedores de políticas han dicho que los subsidios se justifican por razón de la inversión social, esa inversión ha llegado a tal punto que en el año 2010 el total de transferencias por concepto de subsidios alcanzó el 28.2% del total de gastos corrientes del presupuesto general del estado y contrastado con el PIB el mismo rubro alcanzó una ponderación del 7.1% en el mismo año.

⁵ De acuerdo al estudio “¿Los subsidios en el Ecuador? Un análisis teórico, de sostenibilidad, y de los beneficios que generan los subsidios en el Ecuador”

Los grandes rubros que componen los subsidios en el país son los siguientes:

CUADRO N.- 1
Subsidios en el Ecuador: 2006-2010
(Millones de dólares)

Tipo de Subsidios	2006	2007	2008	2009	2010 (1)
PENSIONES:	452.7	524.0	579.4	579.4	630.4
IESS	343.0	378.0	416.6	416.6	453.8
ISSPOL	78.1	42.0	48.2	48.2	51.8
ISSFA	31.6	104.0	114.6	114.6	124.8
DERIVADOS PETRÓLEO:	1,074.0	1,426.4	1,890.9	934.6	2,303.2
Gas (GLP)	390.7	530.6	556.0	369.0	737.1
Diesel	499.9	607.3	937.5	360.0	1,088.1
Gasolina	183.4	288.4	397.4	205.6	477.9
SECTOR ELÉCTRICO	230.0	236.0	192.7	160.9	202.1
Tarifa de la dignidad	-	21.3	45.0	35.0	45.0
Total de la población	230.0	214.7	147.7	125.9	157.1
OTROS SUBSIDIOS PRO-P	198.6	488.5	870.1	923.5	893.9
Bono de Desarrollo Humano	178.6	379.9	447.2	551.5	729.8
Bono de la Vivienda	20.0	89.4	317.3	261.2	160.5
Microcrédito (Incluye 555) (2)	-	-	7.5	3.4	3.6
Subsidio al Sector Panadero (2)	-	15.2	39.7	16.8	-
Subsidio al Sector Agrícola (2)	-	4.0	58.4	90.6	-
Total Subsidios	1,955.3	2,674.9	3,533.2	2,598.4	4,029.6
% del Gasto Corriente del PGE	28.0%	34.7%	33.5%	26.3%	28.2%
% del Producto Interno Bruto	4.7%	5.8%	6.5%	6.9%	7.1%
Gasto Corriente del PGE	6,989.1	7,707.2	10,562.4	13,492.9	14,277.7
Producto Interno Bruto	41,763.2	45,789.4	54,685.8	51,385.6	56,964.1

Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

Nota:

(1) Obtenido de la Proforma 2010

En el cuadro 1 podemos observar, que los subsidios en el Ecuador van en creciente aumento, el total de subsidios desde el 2006 al 2010 creció en un 106% de 1.955 a 4.029 millones de dólares, es decir más del doble, y la participación del subsidio frente al PIB va en constante aumento situándose del 4.7% en el 2006 al 7.1% en el 2010. Según Jaime Carrera⁶sobre el presupuesto del año 2011 del gobierno central, el crecimiento de los subsidios en el 2011 ascenderá a 4.800 millones de dólares.

⁶ Titular del Observatorio de la Política Fiscal

A continuación se analizan los diferentes grupos de subsidios en los que incurre el Estado ecuatoriano, entre los más importantes, los subsidios a los derivados del petróleo, al sector eléctrico y pro-pobre.

2.1 Subsidio a los derivados de petróleo

En el siguiente cuadro se pueden apreciar los mayores rubros subsidiados que forman parte de los derivados de petróleo en el período 2000-2010, de los cuales el subsidio al Glp tiene una participación promedio del 33%.

CUADRO N.- 2
Subsidios a los derivados del petróleo en el Ecuador: 2000-2010
(Millones de dólares)

Tipo de Subsidios	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (1)
DERIVADOS PETRÓLEO:	234.4	299.2	382.1	528.5	762.8	917.3	1,074.0	1,426.4	1,890.9	1,890.9	2,303.2
Gas (GLP)	77.6	99.0	126.4	208.6	290.6	326.0	390.7	530.6	556.0	556.0	737.1
Diesel	110.3	140.9	179.8	279.2	375.9	437.9	499.9	607.3	937.5	937.5	1,088.1
Gasolina	46.5	59.3	75.8	40.7	96.3	153.4	183.4	288.4	397.4	397.4	477.9

Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

Nota:

(1) Obtenido de la Proforma 2010

En el año 2010 el subsidio a los combustibles asciende aproximadamente a 2.300 millones de dólares. Este subsidio ha experimentado un marcado crecimiento, si analizamos el cuadro 2 los montos destinados a subsidios de derivados de petróleo desde el 2000 al 2010 se han incrementado en aproximadamente un 1000% y del Glp en 9.5 veces, una cifra considerablemente alta que es producto de varias situaciones que se detallan a continuación:

Precios de importación de derivados.- La determinación del subsidio de los derivados, no está dada únicamente por el cálculo de la diferencia entre el precio de comercialización en el mercado y el costo de refinación, a esto se suma que gran porcentaje de los combustibles que se consumen en el país son importados, por tanto un incremento en los precios internacionales del crudo impacta directamente en los subsidios. El

porcentaje de importaciones de derivados empleados para el consumo se refleja en el cuadro 3 y el impacto del precio internacional del crudo a los precios de los derivados en el cuadro 4.

CUADRO N.- 3
IMPORTACION DE DERIVADOS VERSUS CONSUMO INTERNO DE DERIVADOS JUL-DIC 2010
EN MILES DE BARRILES

	2010						JUL-DIC 2010
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
IMPORTACION DE DERIVADOS							
TOTAL NACIONAL	3816.2	3225.1	4331.2	4010.1	3873.1	3435.7	22691.4
Nafta de Alto Octano (8)	750.2	765.9	905.1	779.8	778.6	958	4937.6
Diesel	1624.15	1449.6	1470.3	1891.5	1932.6	1482.1	9850.25
Glp	751.85	786.4	910.5	856.6	754.9	789.4	4849.65
Otros	690	223.2	1045.3	482.2	407	206.2	3053.9
CONSUMO INTERNO DE DERIVADOS	6510	6303	6945.3	7343	6737.4	6886.4	40725.1
Gasolina Super	391.3	426.4	385.4	397.9	382	445.5	2428.5
Gasolina Extra	1258	1275.65	1247.2	1298.6	1248.8	1383.5	7711.75
Diesel	2378.9	2348.25	2713.3	2765.85	2431.7	2323.1	14961.1
Fuel Oil # 4	769.5	575.1	838.5	841.85	695.6	779.7	4500.25
Glp	966.8	961.6	967.6	1015	957.9	997.6	5866.5
Otros	745.5	716	793.3	1023.8	1021.4	957	5257
% IMPORTACION VS CONSUMO	59%	51%	62%	55%	57%	50%	56%

Fuentes: Banco Central del Ecuador - Cifras del Sector Petrolero Ecuatoriano

CUADRO N.- 4
PRECIO DEL CRUDO INTERNACIONAL VERSUS PRECIO DE IMPORTACION DE DERIVADOS

Período	WTI	TOTAL DERIVADOS		NAFTA DE ALTO OCTANO		DIESEL		GLP	
	Precio promedio anual en dólares	Importaciones (miles de barriles)	Precio promedio de Importación	Importaciones (miles de barriles)	Precio promedio de Importación	Importaciones (miles de barriles)	Precio promedio de Importación	Importaciones (miles de barriles)	Precio promedio de Importación
2006	66.1	25,932.8	75.3	6,176.3	84.8	11,324.7	83.9	8,431.9	56.7
2007	72.3	29,328.9	83.0	7,784.7	92.2	11,844.5	91.4	9,699.7	65.4
2008	99.7	27,859.2	103.3	7,413.1	108.8	11,159.6	126.0	9,286.4	71.7
2009	62.0	32,179.2	69.6	9,377.0	80.4	13,674.8	78.6	9,127.5	45.1
2010	79.4	41,003.9	87.5	12,143.7	98.3	19,453.3	96.4	9,406.9	54.9

Fuentes: Banco Central del Ecuador Boletín Estadística mensual

De acuerdo a los datos del cuadro 3 del total del consumo interno de derivados el 56% está cubierto por importaciones, del Glp el 83%, y el Diesel 66% la nafta es importada en un 100% la cual es indispensable para la producción de gasolina, con lo cual deducimos que si el país no aumenta su producción interna para abastecer el consumo, el peso de las importaciones crecerá.

El aumento del precio internacional del crudo WTI incrementa el precio de las importaciones de derivados, y produce un efecto contrario la caída de los precios del crudo, en el cuadro 4 se ilustra esto claramente, en el año 2008 el precio promedio anual es 99.7, el más alto del rango 2006-2010 y por ende los precios promedio de importación de nafta, diesel y glp de ese año también.

Consumo de derivados de Petróleo.- Otro factor que afecta al incremento del subsidio y que está ligado con el punto anterior es el crecimiento del consumo, como se indicó, si el consumo aumenta y la producción interna no crece al mismo ritmo, se distorsiona más la relación entre producción e importación de derivados.

Cabe mencionar que el aumento en el consumo de combustibles como la gasolina surge a raíz de un crecimiento sostenido del parque automotor, que de acuerdo a la AEADE Asociación de Empresas Automotrices del Ecuador “gracias al blindaje de la dolarización, el envío de remesas del exterior y el financiamiento ofrecido por bancos, financieras y empresas compradoras de cartera, las cifras de ventas de vehículos nuevos ha crecido⁷”, este crecimiento se ilustra en el siguiente cuadro.

CUADRO N.- 5
COMPOSICION DE LAS VENTAS DE AUTOMOTORES EN EL ECUADOR
UNIDADES VENDIDAS

AÑO	ENSAMBLAJE LOCAL	%	IMPORTACIONES	%	TOTAL
2001	20316	37.85%	33357	62.15%	53673
2002	21047	30.34%	48325	69.66%	69372
2003	22768	41.06%	32688	58.94%	55456
2004	22230	37.58%	36921	62.42%	59151
2005	29528	36.72%	50882	63.28%	80410
2006	31496	37.27%	53009	62.73%	84505
2007	32591	35.51%	59187	64.49%	91778
2008	39709	35.00%	73747	65.00%	113456
2009	43077	46.44%	49687	53.56%	92764
2010	52700	42.16%	72300	57.84%	125000

Fuentes: AEADE

Cifras del Sector Automotriz obtenido en línea en http://www.aeade.net/images/stories/sector_en_cifras_2007.pdf

Revista Líderes Ventas 2008-2010 Obtenido en línea <http://www.revistalideres.ec/2010-12-06/Informe.aspx>

⁷AEADE, Obtenido en Línea el 31 de Marzo 2011

http://www.aeade.net/index.php?option=com_content&task=view&id=16&Itemid=44

A continuación se puede apreciar la evolución de la demanda de combustibles en el país desde el año 2000.

CUADRO N.- 6
DESPACHOS DE COMBUSTIBLES A NIVEL NACIONAL PERIODO 2000-2009

AÑOS	GASOLINA SUPER	GASOLINA EXTRA	NAFTA BASE	DIESEL OIL N.1	DIESEL PREMIUM	DIESEL OIL N.2	FUEL OIL N.4	JET FUEL	GLP BARRILES
2000	1,017,408	10,889,050	64,374	332,494	845,318	14,150,420	7,184,868	-	8,051,060
2001	1,409,432	11,166,237	253,496	372,583	358,983	16,443,884	9,168,082	-	7,652,013
2002	2,166,647	10,502,696	209,186	282,512	383,729	16,793,511	11,385,816	1,831,480	8,338,455
2003	2,432,445	10,046,922	89,199	277,129	61,709	17,176,383	10,999,433	1,906,362	8,851,423
2004	2,711,228	10,477,672	159,402	806,631	616,430	17,772,233	10,006,884	2,137,435	9,500,049
2005	2,978,777	10,952,688	608,406	203,549	146,514	20,631,775	10,293,286	2,408,832	10,288,333
2006	3,338,197	11,648,115	791,314	213,133	1,166,381	21,919,407	9,494,385	2,517,998	10,752,593
2007	3,726,505	12,411,329	92,984	172,219	1,630,115	21,178,835	8,800,568	2,589,660	11,093,345
2008	4,127,398	13,421,958	220,705	163,829	1,965,544	21,474,261	8,613,299	2,648,352	11,390,328
2009*	2,133,183	6,843,716	69,695	60,148	1,052,234	10,955,113	4,399,002	1,305,048	5,563,144

Fuentes: Asogas - Informe Anual Año 2009 - La Comercialización del Glp en el Ecuador

Nota: Datos en barriles

*2009 es unicamente el primer semestre

El consumo de gasolinas en el 2008, incluidas Súper y Extra, fue de 17.5 millones de Barriles secos (BBL), es decir 8.75% más que el año anterior. En tanto que en el año 2000 el consumo fue de 11.9 millones de BBL, es decir el consumo de gasolina en 8 años se incrementó en 47.4%.

En los últimos años se aprecia un crecimiento acelerado de todos los subsidios a los derivados del petróleo, esto último debido al crecimiento también acelerado de los precios del crudo, lo que también afecta positivamente al presupuesto general del estado.

2.2 Subsidio a la generación de energía eléctrica

Las cifras de subsidios al sector eléctrico durante la última década se pueden apreciar en el siguiente cuadro.

CUADRO N.- 7
Subsidios al Sector Eléctrico: 2000-2010
(millones de dólares corrientes)

Tipo de Subsidios	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (1)
SECTOR ELÉCTRICO	-	-	-	197.0	200	192	230.0	236.0	192.7	160.9	202.1
Tarifa de la dignidad	-	-	-	-	-	-	-	21.3	45.0	35.0	45.0
Total de la población	-	-	-	197.0	200	192	230.0	214.7	147.7	125.9	157.1

Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadr Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

Nota:

(1) Obtenido de la Proforma 2010

Los montos destinados al subsidio eléctrico en el 2010 (202 millones de dólares) son del 27% en relación a los subsidios al Glp en el mismo año (737 millones de dólares), sin embargo en el 2003 era del 94% estando casi a la par, es decir el incremento de los primeros no se ha dado en la misma proporción del segundo.

Entre los rubros que componen el subsidio eléctrico podemos citar a la Tarifa de la dignidad, el déficit tarifario (Tarifa especial para el Anciano, exoneración de escenarios deportivos, afectados del volcán Tungurahua), déficit de la gestión (Diferencia del pérdidas y costos, recaudaciones).

Desde el año 2007 y por disposición gubernamental, a los consumidores de energía eléctrica con tarifa residencial y cuyo consumo sea hasta 110 KWh/mes en la sierra y 130 KWh/mes en la costa se les da un trato preferencial con lo que se denomina “Tarifa de la Dignidad”, el trato consiste en cobrar a dichos consumidores un cargo fijo por 4 centavos de dólar por KWh y un cargo fijo adicional de 70 centavos por comercialización.

Como se aprecia en el cuadro 7 el subsidio por tarifa de la dignidad fue de 21.3 millones de dólares y llega al 2010 a 45 millones, el porcentaje de usuarios con tarifa residencial que se ven beneficiados por este subsidio bordean el 60%, como podemos apreciar a continuación.

CUADRO N.- 8					
Beneficiarios de la Tarifa de la Dignidad 2008-2010					
PERIODO	PROMEDIO CLIENTES BENEFICIADOS	NUMERO CLIENTES RESIDENCIALES	% CLIENTES RESIDENCIALES BENEFICIADOS	VALOR ANUAL DEL SUBSIDIO	VALOR MENSUAL DEL SUBSIDIO
2008	1.904.288	3.110.473	61,2%	45	3,8
2009	1.999.744	3.288.798	60,8%	35	2,9
ENE-SEP 2010	2.070.518	3.465.625	59,7%	45	3,8
Fuente: CONELEC - Estadísticas del Sector Eléctrico. Obtenido en línea en http://www.conelec.gob.ec/estadisticas/indicadores/ y http://www.conelec.gob.ec/contenido.php?cd=1361&l=1					

De acuerdo al Mandato No.15 de la Asamblea Nacional Constituyente artículo 2 “El Ministerio de Finanzas, cubrirá mensualmente las diferencias entre los costos de generación, distribución, transmisión y la

tarifa única fijada para el consumidor final determinada por el Conelec; para tal efecto, el Ministerio de Finanzas deberá realizar todos los ajustes presupuestarios pertinentes que permitan cumplir con este Mandato”, a esta diferencia entre costos reales y tarifas fijas es lo que se denomina Déficit Tarifario, que sumados a los déficits generados por una gestión deficiente, aumentan las cifras de subsidios al sector.

También es importante señalar la relación entre los subsidios a los combustibles y los subsidios eléctricos, en el país se da una particular distribución de generadoras eléctricas, y existe un porcentaje alto de generadoras que producen a base de combustible subsidiado que encarece la producción de energía, además existe un rubro del total de la energía que se compra a los países vecinos a través de las redes de interconexión.

Si observamos el cuadro número 2 es evidente el incremento en el subsidio al diesel en la última década, esto debido en gran parte a que la demanda para la generación de plantas que operan con este combustible está en ascenso, y el problema se agrava por que el costo de invertir en centrales que operan con este combustible subsidiado ha fomentado la implantación de las mismas, en vez de invertir en plantas que se abastezcan de combustibles que el país produzca.

Pero el Diesel no es el único combustible utilizado para la operación de las generadoras, los diversos combustibles utilizados por las centrales térmicas durante el período 1999-2009 y el aumento de su consumo lo podemos apreciar en el cuadro número 9.

CUADRO N.- 9											
CONSUMOS ANUALES DE COMBUSTIBLES POR CENTRALES TERMICAS PERIODO 1999-2009											
(Millones de galones)											
COMBUSTIBLE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
FUEL OIL	174,44	164,14	184,31	190,13	180,11	169,4	201,29	210,61	220,85	191,9	226,48
DIESEL 2	45,83	49,46	88,46	79,31	55,96	92,3	120,64	172,02	166,79	124,63	207,92
NAFTA	5,69	2,66	9,81	8,93	3,34	5,78	26,5	34,44	4	7,94	9,95
GAS NATURAL	0	0	0	5,11	8,92	11,32	13,15	15,72	18,37	16,08	18,1
Crudo	0	0	0	5,45	6,71	12,99	15,06	22,54	50,89	54,99	56,88
RESIDUO	0	0	0	0	0	8,9	10,66	15,66	29,43	30,75	38,95
GLP	0	0	0	0	0	0	0	7,59	8,28	8,58	7,58

Fuente: CONELEC - Resumen del Sector Eléctrico Ecuatoriano Período 1999-2009 Cap.3 Pág.48

Todo esto conlleva a que la energía producida en el país sea sumamente cara, sin embargo el alto nivel de subsidios que llevan inmersas dan como resultado que las tarifas estén entre las más baratas de América del Sur.

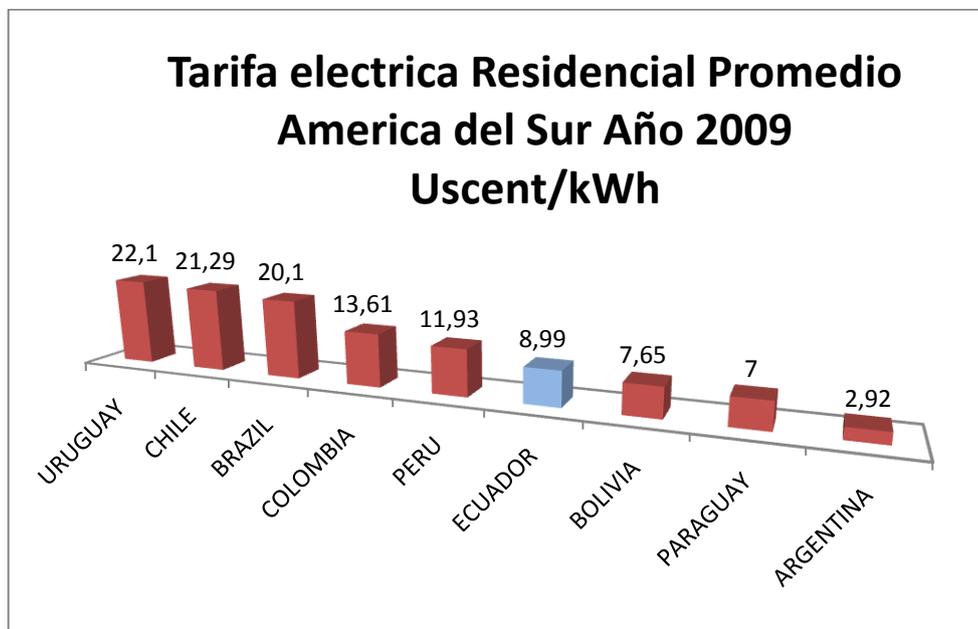


Figura 1

Fuente: Olade - Energía en Cifras 2010

2.3 Subsidios Pro Pobre

En el siguiente cuadro se encuentran los valores destinados a subsidios pro-pobres en la última década:

**CUADRO N.- 10
Subsidios Pro-Pobres en el Ecuador: 2000-2010
(dolares corrientes)**

Tipo de Subsidios	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (1)
OTROS SUBSIDIOS PRO-P	151.9	159.5	161.8	176.8	189.0	190.4	198.6	488.5	870.1	923.5	893.9
Bono de Desarrollo Humano	145.0	149.1	143.5	159.9	172.7	170.1	178.6	379.9	447.2	551.5	729.8
Bono de la Vivienda	6.87	10.47	18.3	16.92	16.3	20.3	20.0	89.4	317.3	261.2	160.5
Microcrédito (Incluye 555) (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5	3.4	3.6
Subsidio al Sector Panadero (2)	-	-	-	-	-	-	-	15.2	39.7	16.8	-
Subsidio al Sector Agrícola (2)	-	-	-	-	-	-	-	4.0	58.4	90.6	-

Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

Nota:

(1) Obtenido de la Proforma 2010

De acuerdo al cuadro 10 el incremento de subsidios pro-pobre desde el 2000 al 2010 es de casi 6 veces, en contraste con el subsidio al Glp, que de acuerdo a lo analizado unos párrafos atrás, creció 9.5 veces en el mismo período, sin embargo podemos acotar que el subsidio al Glp ha tenido un crecimiento progresivo en cada año de la serie analizada (26.5% promedio), en el caso de los pro-pobre entre el 2000 y 2006 no hay cambios sustanciales, hasta el 2007 que hay un incremento de 146% y del 2008 en 78% manteniendo esos altos niveles de subsidio en el 2009 y el 2010, por esa razón el subsidio al Glp pesaba un 51% del total de los subsidios pro-pobre en el 2000, los montos destinados a subsidiar Glp fueron superiores entre el 2003 y 2006, y con el incremento de Bono de Desarrollo Humano y de la Vivienda del 2007 y años posteriores el subsidio al Glp paso a ser el 82% del total de subsidios pro-pobre en el 2010.

A continuación un breve reseña de cada uno de los Subsidios Pro Pobre en el Ecuador.

Bono de la vivienda.- El sistema de incentivos que para las viviendas SIV es un instrumento central y fundamental de la política de vivienda mediante esfuerzos de los organismos encargados para hacer reformas estructurales al sector, es un mecanismo mediante el cual el Estado Ecuatoriano entrega un subsidio directo a las familias de menores ingresos conocido como, Bono de Vivienda, para que todos los beneficiados con esta transferencia puedan adquirir, construir o modificar su casa.

El bono de la vivienda esta creado para cubrir la brecha entre la capacidad de pago de las familias y el costo original de una vivienda en el mercado, generados por la empresa privada con o sin fines de lucro y organizaciones sociales.

De acuerdo al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda "MIDUVI" "el enfoque u objetivo de este subsidio está orientado a tres objetivos que son: a) mejorar el acceso a las viviendas por las familias de menores recursos, b) participación activa del sector privado tanto para el financiamiento como la construcción, c) mejorar la equidad de inversión pública en materia de vivienda."

Microcréditos.- son pequeños préstamos realizados a prestatarios que no pueden acceder a la banca tradicional, financian proyectos que a su vez retornen con utilidades para el prestatario, lejos de sus muchas polémicas y cuestionamientos en nuestro país, como podemos observar en el cuadro 10 comienza a tener mucha fuerza desde el 2008 y un marcado crecimiento en los años posteriores, el aparato estatal mediante la CFN (Corporación Financiera Nacional) y el BNF (Banco Nacional de Fomento) en el 2007 presentan su producto de Microcrédito 555 , \$5000,00 con una tasa del 5% a un plazo de 5 cinco años.

En sí, como tal, este proyecto 5-5-5, nace por un proyecto impulsado entre la Cámara de Microempresarios el cual se concretó el 4 de Diciembre del 2006 en el Gobierno de Alfredo Palacios.

Desde el Enero del 2003 a Abril del 2005 durante el Gobierno de Lucio Gutiérrez mencionados créditos productivos fueron suspendidos.

El actual Gobierno retomó la propuesta del crédito 555 por ser un mecanismo que impulsa positivamente el desarrollo del aparato productivo.

La CFN se especializa en créditos individuales, mientras, que en el BNF los microcréditos son dirigidos a Asociaciones, de tal manera que los asociados puedan pedir hasta \$5000 cada uno y puedan garantizarse entre ellos.

Subsidio al sector panadero.- El trigo es un producto de primera necesidad, materia prima elemental utilizada en la elaboración del pan, es

un bien no sustituible ya que forma parte de alimentación principal de nuestro país, la producción de esta materia prima no es suficiente para mantener la demanda solicitada por el mercado local, por lo tanto, a la escases de este producto se genera un alza imparable de precios en el mercado doméstico, a lo cual, el Gobierno debe tomar la decisión de importarla de países como Estados Unidos, Canadá o Argentina para eliminar el fantasma de la especulación y de la inflación, pero la compra de trigo se somete a precios internacionales y en el 2008 la crisis hipotecaria en EEUU junto con una galopante crisis alimentaria mundial, más un proteccionismo a las molineras anglosajonas influyeron en una escalada de precios a nivel local, de forma tal que el Gobierno invirtió 30 millones de dólares, equivalente al presupuesto general en un año del Ministerio de Agricultura; paralelamente el Estado firmó acuerdos con las molineras nacionales para que se mantengan los precios estables y no someta a la clase menos protegida que basa su dieta diaria en este activo.

Subsidio al sector Agrícola.- No ha tenido mayor relevancia como se puede apreciar en el cuadro N° 10, sin embargo en el año 2009 se ve un aumento del subsidio al sector del 32.2% comparado con el 2008, de hecho, es comprensible, los años 2008 y 2009 son marcados por el alza mundial de los precios de los granos, arroz, trigo, maíz y avena en más de 80 %, producido por sequías, problemas económicos y políticos en todo el mundo.

Mientras esto ocurría en el mundo, factores ambientales y climáticos también causaban estragos al sector agrícola ecuatoriano, quienes pidieron más consideración para su gremio, además de los factores ambientales también afectan la carestía de los insumos, la ayuda hacia este sector llega en forma de urea subvencionada y de microcréditos.

Bono de Desarrollo Humano.- Bono Solidario/ Bono de la pobreza/Bono de desarrollo humano, fue diseñado en el Ecuador el 4 de Noviembre de 1998, por el gobierno del Ab. Jamil Mahuad y se empezó a aplicar en el año 2000, el listado de beneficiarios se elaboró con la ayuda de la Iglesia

católica, iglesia evangélica, gobernaciones y recintos militares, y ha ido en aumento de acuerdo al crecimiento poblacional, actualmente tiene 1,6 millones de beneficiados, así también, podemos ver un gradual crecimiento desde 100,000 sucres (\$4), aumentado a \$11,50 en el gobierno de Gustavo Noboa y \$15 en el gobierno de Lucio Gutiérrez, con el Dr. Alfredo Palacios se incorporaron nuevos componentes adicionales de \$11,50 para discapacitados y tercera edad, el actual gobierno lo mantiene en \$35.

Como podemos observar el gráfico N° 10 es el que más ha crecido, desde el 2007 a un ritmo bastante acelerado hasta la fecha, quintuplicándose desde el 2000 al 2010 y con un importante crecimiento desde el año 2007, generando un destino de recursos importantes para el mantenimiento de esta subvención hasta la actualidad.

Los datos analizados en este capítulo, nos dejan como resultado el conocer una clara realidad, la cual es que la tendencia en el esquema de subsidios es su constante incremento en valores y tipos de subsidios, con tasas de crecimiento desproporcionadas en la última década en consonancia con los gastos corrientes y PIB.

La serie que se ha revisado (2000-2010), nos muestra que el total de subsidios aumentó 7.8 veces, de los cuales los subsidios a los derivados de petróleo y del Glp específicamente tienen la mayor tasa de crecimiento.

El subsidio al Glp creció 9.5 veces y representó en el 2000 el 15% del total de subsidios, y en el 2010 el 18%.

Después de revisar cada uno de los subsidios llegamos a la conclusión de que claramente no son ni buenos ni malos, son ventajosos o perjudiciales de acuerdo al objetivo que cumplan o dejen de cumplir, es decir, aquellos que son específicos, que están presupuestados en las cuentas fiscales, que de seguro no generarán distorsiones a la economía y que no son crecientes a través del tiempo, podríamos catalogarlos como beneficiosos, por el contrario, aquellos que nos están dentro del presupuesto, que son

crecientes a través del tiempo, que producen efectos negativos para toda la economía, son catalogados como perjudiciales o desventajosos.

Como mencionamos anteriormente los subsidios deben cumplir el rol de proteger a los desposeídos y sectores menos beneficiados de la distribución de la riqueza.

En el caso del gas y de la gasolina, es el país el que se perjudica al perder recursos que puede ahorrar o invertir en otros objetivos más importantes.

El subsidio a la electricidad también genera distorsiones porque existen algunas empresas distribuidoras de energía eléctrica que son ineficientes al no pagar todo lo que deben pagar y no facturar lo que deben cobrar, conocidas también como pérdidas negras.

El complejo bono de desarrollo humano ha ido en crecimiento a través del tiempo, con lo cual sabemos que el mismo como tal genera distorsión, puntualmente en una economía como la nuestra, ya que siempre tuvo indicios de tintes políticos o ideológicos más que un desarrollo técnico e integral.

Capítulo 3: Aplicación del Subsidio al Gas Licuado de Petróleo (GLP) en el Ecuador

Una vez revisados varios e importantes conceptos teóricos, y habiendo analizado la variedad y cuantía de subsidios aplicados en el Ecuador especialmente del Glp, abordaremos en este capítulo la problemática existente en el esquema de subsidio al Glp, partiendo desde el análisis y evolución histórica de la producción, importación, consumo y precios del Glp en el Ecuador desde el año 1987, cuantificando y analizando el subsidio asumido por el Estado y finalmente enfocándonos en la distribución del Glp, definiendo a que segmentos se dirige, y revelando datos sobre la verdadera distribución del subsidio y los desvíos existentes, con la finalidad de determinar la existencia o no de distorsiones en el esquema utilizado en la actualidad.

Es importante, antes de explicar y analizar cómo es la aplicación del subsidio al GLP en el Ecuador, con sus respectivos impactos, implicaciones, así como la cuantificación y distribución de este subsidio, conocer ciertas generalidades, conceptos y antecedentes sobre el GLP, ¿qué es?, ¿cuáles son sus usos?, y ¿desde cuándo se utiliza en el Ecuador y el mundo?

3.1 ¿Qué es el GLP?

El gas licuado de petróleo, consiste en una mezcla de hidrocarburos livianos, que se obtienen como productos de los procesos de refinación, de estabilización del petróleo crudo y de fraccionamiento de líquidos de gas natural. Puede ser de tres tipos: a) mezcla de hidrocarburos del grupo C3 (propano, propeno, propileno) b) mezcla de hidrocarburos del grupo C4

(butano, buteno, butileno) c) mezcla de C3 y C4 en cualesquiera proporciones⁸.

EL GLP normalmente se licua bajo presión para el transporte y almacenamiento, el mismo es inodoro e incoloro, por lo que por razones de seguridad se le adiciona un odorizante que le otorga un olor pestilente para posibilitar su identificación.

Tiene dos orígenes básicos: el 66 % se obtiene durante la extracción de gas natural y petróleo directamente de la tierra, y el 34 % restante se produce durante el refinado del petróleo crudo. Tradicionalmente, gran parte del GLP que se producía en estos procesos se quemaba en una antorcha, un enfoque que no solo entraña riesgos para el medio ambiente sino que, además, supone un desperdicio irracional e inaceptable de un recurso energético valioso y de gran calidad⁹.

3.2 Usos del GLP

La aplicación del Gas Licuado de Petróleo es variada, entre sus usos, citamos los clasificados por La AOGPL Asociación Española de Operadores de Gases Licuados de Petróleo¹⁰:

Gas Licuado para Automoción.- Es el GLP utilizado como carburante para vehículos a motor.

Es el carburante alternativo más utilizado en el mundo, existen más de 13.5 millones de vehículos a Autogás. En Europa 7 millones de vehículos lo utilizan.

Es utilizable en motores de explosión de turismos, furgonetas, autobuses, carretillas elevadoras, karts o embarcaciones de recreo. En el mercado norteamericano el 85% de las Carretillas Elevadoras usan el GLP como carburante.

⁸ Manual de Estadísticas Energeticas OLADE 2011

⁹ AEGPL Europe Asociación Europea del GLP – Hoja de Ruta del sector del Glp 2009

¹⁰ AOGPL Asociación Española de Operadores de Gases Licuados de Petróleo/ Usos del GLP Obtenido en línea en <http://www.spainautogas.com/>

Gas para uso doméstico.- El GLP es una fuente energética ideal para el uso doméstico, no solo por su potencia calorífica, sino también gracias a su bajo coste y a su versatilidad.

Sirve como fuente de energía para cocinas, calentadores, encimeras, neveras, lavadoras, secadoras, chimeneas, así como para grandes equipos de producción de agua caliente, climatización y calefacción en urbanizaciones y complejos de apartamentos.

Gas para uso comercial.- se utiliza tanto en la restauración, como fuente de energía para alimentar las cocinas y planchas de los restaurantes, bares, cafeterías, etc. como en la hostelería, como energía para el funcionamiento de los equipos de producción de agua caliente centralizada en los hoteles, así como para los aparatos (cocinas, neveras, encimeras, etc.) instalados en las cocinas de dichos establecimientos.

Gas para uso industrial.- A nivel industrial el uso de lo GLP constituye un valor añadido, no sólo por ser una energía limpia y económica, sino también por su flexibilidad (llega a cualquier parte de la geografía) y por ser una alternativa manejable (envases, depósitos ó canalización).

Por ejemplo, el GLP en el ámbito industrial se aplica en:

- Manufacturas de vidrio, cerámica, ladrillos y bloques.
- Producción de perfiles de aluminio.
- Acabados de Superficies.
- Soldadura, fundición y proceso de metales.
- Plantas desalinizadoras de agua.
- Secado, fijado y remoción de pintura.
- Alimentación.

Gas para uso agrícola.- En la agricultura y en la ganadería se utiliza el gas licuado en todos aquellos procesos donde se precisa generar calor de forma controlada, destacan por su número las aplicaciones en horticultura (producción de flores, invernaderos), en granjas avícolas,

porcícolas o cunícolas, dedicadas a la crianza de distintas especies (cerdos, pollos, conejos), así como para la quema de rastrojos y preparación del terreno para el cultivo.

Gas para uso de actividades recreativas.- Gracias a su versatilidad, su bajo coste y al ser una fuente de energía limpia y segura, el GLP, ha ganado un importante espacio como fuente energética de nuevos productos y aplicaciones destinados al ocio. Prueba de ello son las barbacoas, los calienta-patios o los hornillos y cocinas para camping o caravanas.

Además, por sus bajas emisiones de CO₂ y de partículas contaminantes, el GLP es considerado un combustible ideal para la propulsión de globos aerostáticos y de embarcaciones de ocio.

Cogeneración de energía.- Como uno de los combustibles más limpios disponibles actualmente, el GLP actúa como fuente energética complementaria a otras energías, es el caso de las renovables o de aquellas nuevas tecnologías que necesitan de ciertas condiciones climáticas o de la luz solar, como por ejemplo las energías solar o la eólica.

El GLP también permite la generación descentralizada y de alta eficiencia, gracias a su alto poder calorífico.

Para este tipo de generación de energía localizada, el GLP deja una huella mínima de CO₂, además la emisión de partículas contaminantes es insignificante, por lo que cada día esta fuente energética es más utilizada por los profesionales del sector como energía complementaria.

3.3 Cronología histórica de uso del GLP.

El origen del GLP data entre los años 1900 y 1912 en los Estados Unidos donde se comprobó que la gasolina natural no refinada tenía una gran tendencia a evaporarse debido a la presencia de estos hidrocarburos ligeros, y a finales de los años 30 eran ya varias las empresas que habían

entrado en este mercado. Como innovaciones técnicas de esta época surgen los primeros vagones para transporte de GLP por ferrocarril, y el establecimiento de plantas de llenado de botellas por todo Estados Unidos. En Europa, la primera botella se vendía en Francia en 1934¹¹.

La comercialización del GLP se inicia en Ecuador a partir de 1956 por parte de proveedores privados, y desde ese año, poco a poco empieza a convertirse en un producto de gran consumo en el país, hasta que el Estado ecuatoriano en 1973 asume la responsabilidad de comercializar el GLP en todo el Ecuador, situación que se mantiene en la actualidad proporcionando este combustible a las compañías privadas a través de Petrocomercial¹².

La cultura del uso del GLP en el Ecuador se inició con su uso para la cocción de alimentos y luego se extendió a los sectores comercial e industrial y desde 2008 se amplió a los sectores agrícola (para el secado de granos) y automotor exclusivamente para taxis.

En el transcurso del tiempo el denominado GLP de uso doméstico dejó de ser exclusivamente para la cocción e alimentos, a este se incorporó el uso de calefones y posteriormente para el secado de ropa, de manera que hoy el GLP doméstico es el que se usa en los domicilios en cualquiera de los diferentes destinos mencionados.

3.4 Subsidio al gas licuado de petróleo (GLP)

El estado ecuatoriano es el único responsable por el abastecimiento de los cilindros contenedores de gas licuado de petróleo, el GLP se obtiene de 2 fuentes, la primera opción es la producción nacional de GLP, y la segunda

¹¹Ministerio de Industria Turismo y Comercio Gobierno de España, Gases Licuados de Petróleo Glp, Obtenido en Línea el 20 Abril 2011 disponible en <http://www.mityc.es/Energia/glp/Paginas/Index.aspx>

¹²Repsol, Reseña Histórica del Mercado del Glp en el Ecuador, Obtenido en Línea el 20 Abril 2011 disponible en

http://www.repsol.com/ec_es/productos_y_servicios/productos/glp_butano_y_propano/paises/ecuador/ecsplp/glp_ecuador/introduccion/default.aspx

obedece a la importación, esta última es la fuente mayoritaria de abastecimiento de GLP en el país.

En este contexto, desde un punto de vista teórico, el estado tiene 2 perspectivas, una de subsidio puro, la analizada en el capítulo uno, y la otra de tener el monopolio sobre la producción y formar parte de un mercado con tendencias oligopolísticas sobre la comercialización del GLP.

La disyuntiva que se maneja en cuanto a la administración de monopolios estatales se divide entre maximizar los beneficios de la empresa o en maximizar la producción del monopolio. Esto último con la premisa de permitir que más personas tengan acceso al producto a un menor precio, so pena incluso de una administración eficiente.

Una de las razones por las que el estado decide producir por si mismo servicios como el correo postal o la irrigación de agua potable o electricidad según Joseph Stiglitz es que “en muchos de los casos la competencia no es viable. Recuérdese que los mercados son eficientes cuando son competitivos.”

Además el mismo autor sentencia que “El fallo de mercado más importante que ha llevado a la producción pública de bienes privados es la inexistencia de competencia en los mercados.”

De acuerdo con Stiglitz “Una razón frecuente por la que los mercados pueden no ser competitivos es la existencia de rendimientos crecientes de escala; es decir, los costes medios de producción disminuyen cuando aumenta el nivel de producción... las industrias en las que los rendimientos crecientes son tan importantes que solo debe haber una empresa se denominan monopolios naturales.”

El caso del GLP se mimetiza armónicamente con la realidad evocada por Stiglitz, la inversión que se realiza al inicio en actividades exploración y posteriormente de explotación corresponden a una inversión de magnitudes económicas superlativas. Luego los proceso de envasado y

comercialización de los cilindros de GLP, son minúsculos comparativamente hablando.

En el anexo 2 se encuentra ilustrada una detallada explicación teórica sobre el análisis económico básico del monopolio natural. De esta se extrae la conclusión que indica: Los gobiernos tienen la disyuntiva de permitir a las empresas monopolistas el cobro de un precio equivalente a un nivel de producción que satisfaga la maximización de sus rentas o que el estado compense a la empresa productora con una subvención y esta cobre un precio igual o inferior al costo marginal, el cual representa la mínima contribución que el monopolista debería recibir por brindar su servicio.

Dada la naturaleza benefactora del estado, este prefiere hacer efectiva la opción de subvencionar al monopolista, y de obtener de todos los ciudadanos los recursos suficientes para cubrir la pérdida del monopolista.

Esta altruista actitud gubernamental lamentablemente no plasma en la vida real los beneficios que debería, tomemos en consideración el estudio “Una nota acerca de los subsidios, la economía y la política¹³”, en el que se señala que:

Existe una gran inequidad en cuanto a quienes aprovechan el subsidio al GLP y existen grandes volúmenes de divisas destinadas a soportar el subsidio.

¹³ 12 “Una nota acerca de los subsidios, la economía y la política” es un estudio cuya autoría pertenece a José Gabriel Castillo, catedrático universitario de la universidad internacional SEK. Dicho estudio fue publicado en “Cuestiones económicas” vol. 23, No 3:3-3, 2007.

3.5 Cuantificación del Subsidio al GLP

3.5.1 Producción de GLP

El GLP producido en el Ecuador proviene de 3 posibles fuentes: Refinería de Esmeraldas, centro industrial Shushufindi y de la refinería de la Libertad.

Para el año 2010, la relevancia en la participación de producción de cada refinería se resume como sigue:

Estructura en la Producción de GLP Enero 2010

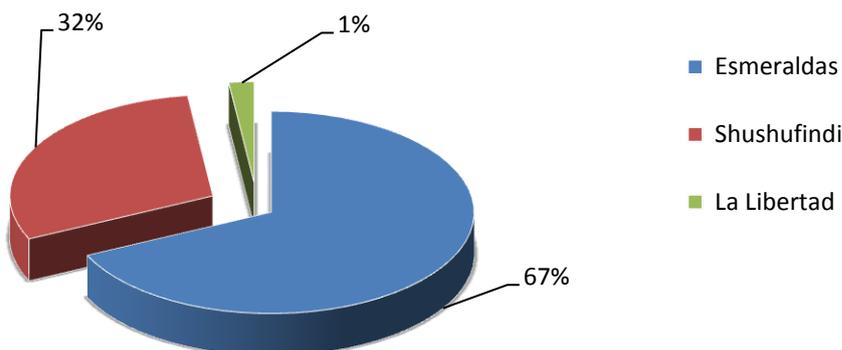


Figura 2

Fuente: Petroecuador

La mayor parte de la producción se centra en la refinería de Esmeraldas con un 67%, le sigue la refinería de Shushufindi con un 32% y con una minúscula participación la refinería de La Libertad.

En cuanto al crecimiento en la producción se refiere, las 3 productoras de GLP no han alcanzado el mismo crecimiento que la demanda ha impuesto, en el caso de la refinería de Esmeraldas, en un plazo equivalente a 16 años en el pasado a partir de la presentación del informe de ASOGAS Asociación ecuatoriana de empresas comercializadoras de gas licuado de

petróleo¹⁴, la refinería de Esmeraldas ha tenido dos ampliaciones en lo que a su capacidad de producción se refiere.

Dadas las ubicaciones de los 3 centros de producción, y los mayores puntos de demanda altamente poblados, el mercado nacional de GLP se divide en tres zonas: norte, centro y sur.

La zona norte es abastecida por la refinería de Esmeraldas, la zona centro es abastecida por la refinería de Esmeraldas, Shushufindi y finalmente por el GLP proveniente de importaciones, mientras que la zona sur es dispensado únicamente por el GLP importado.

El informe de Asogas sostiene que un incremento en la producción se pudiera alcanzar, si el subsidio fuera eliminado y las productoras recibieran directamente los ingresos por su actividad extractiva.

El estado es el único responsable de abastecer la demanda de GLP a nivel nacional, esa tarea es llevada a cabo a través de Petrocomercial.

A continuación se presenta un cuadro, con la evolución histórica de la producción del GLP, en términos de cantidad, desde el año 1987, a nivel nacional:

¹⁴ Informe anual presentado por ASOGAS Asociación ecuatoriana de empresas comercializadoras de gas licuado de petróleo edición 2003

CUADRO N.- 11
Evolucion Histórica de la Produccion
Nacional de GLP 1987-2010

Años	Toneladas métricas	Variación porcentual
1987	71,808	
1988	134,656	87.5%
1989	120,528	-10.5%
1990	151,352	25.6%
1991	191,110	26.3%
1992	221,422	15.9%
1993	258,261	16.6%
1994	249,275	-3.5%
1995	214,270	-14.0%
1996	253,261	18.2%
1997	203,023	-19.8%
1998	212,696	4.8%
1999	172,915	-18.7%
2000	247,490	43.1%
2001	210,942	-14.8%
2002	184,611	-12.5%
2003	198,728	7.6%
2004	191,818	-3.5%
2005	186,168	-2.9%
2006	185,657	-0.3%
2007	123,059	-33.7%
2008	182,073	48.0%
2009	189,635	4.2%
2010	174,897	-7.8%

Fuentes: Informe Asogas 1987-2003

Petrocomercial 2004-2010



Figura 3
Fuentes: Informe Asogas 1987-2003
Petrocomercial 2004-2010

En el cuadro se puede apreciar una baja producción en los años 1987, 1999, 2002 y 2007.

La baja producción en 1987 se justifica porque en la zona oriental del país se registro un fuerte sismo, que afectó el transporte de crudos pesados, lo que derivó en una disminución de la producción que normalmente debía generar la refinería de Esmeraldas.

En 1999 se presentaron problemas laborales en las 2 mayores productoras de GLP del país, las refinerías de Esmeraldas y Shushufindi, la primera vio afectada su producción en el segundo semestre del año y la segunda en el primer semestre del mismo.

Desde el año 2004 hasta el 2007 se aprecia un decrecimiento sostenido de la producción, confluyendo en el último de los años citados en un decrecimiento de 33.72% y un crecimiento acumulado en el mencionado lapso de tiempo del -38.07%, aunque para el año siguiente se registró una recuperación del 47.96%.

La caída en la producción de Glp en el 2007 hasta el 2010 evidenciaba la necesidad de tomar medidas para recuperar la capacidad operativa de la Refinería Esmeraldas, por lo que en noviembre del 2007, el Presidente de la República, mediante Decreto Ejecutivo No. 766 declaró el estado de emergencia para la empresa estatal Petroecuador, que involucró a todas sus actividades. Se diseñó un proyecto de rehabilitación a ejecutarse entre los años 2008 y 2013, el cual de acuerdo a los organismos estatales responsables permitirá rehabilitar plantas, procesos y sistemas de toda la refinería¹⁵.

La producción máxima de Glp fue alcanzada en 1993, y en la última década fue en el 2001 con doscientas diez mil toneladas.

¹⁵ EPPETROECUADOR Boletín No.052 Disponible en <http://www.eppetroecuador.ec/index.htm> Obtenido en línea el 15 Septiembre 2011

3.5.2 Importación de GLP

La evolución histórica de las importaciones de GLP se resume en el siguiente cuadro:

CUADRO N.- 12
Evolucion histórica de las
importaciones de GLP 1987- 2010

Años	Ton. métricas	Variación porcentual
1987	187,092	
1988	161,407	-13.7%
1989	192,254	19.1%
1990	202,882	5.5%
1991	204,324	0.7%
1992	203,236	-0.5%
1993	189,839	-6.6%
1994	246,648	29.9%
1995	351,415	42.5%
1996	349,662	-0.5%
1997	406,654	16.3%
1998	399,120	-1.9%
1999	423,850	6.2%
2000	407,439	-3.9%
2001	468,467	15.0%
2002	533,897	14.0%
2003	555,821	4.1%
2004	628,706	13.1%
2005	703,709	11.9%
2006	740,526	5.2%
2007	851,874	15.0%
2008	815,575	-4.3%
2009	801,613	-1.7%
2010	826,154	3.1%

Fuentes: Informe Asogas 1987- 2003

Banco Central del Ecuador 2004-2010



Figura 4
Fuentes: Informe Asogas 1987-2003
Petrocomercial 2004-2010

El incremento de las importaciones de Glp es progresivo, en casi dos décadas se cuadruplicaron, a fines de los años ochenta no superaban las doscientas mil toneladas, en los noventa de doscientas mil se duplicaron a cuatrocientas mil toneladas, y terminan en la última década llegando a ochocientas mil toneladas.

Al contrastar la información histórica de la demanda y oferta se concluye que en los años 1992,1993 y 1994 la producción nacional superó a la proveniente de las importaciones.

Desde el año 2005, se registraron las mayores diferencias a favor de las importaciones contra la producción nacional, especialmente en el 2007 y el 2010.

3.5.3 Producción versus Importación de GLP

A continuación se detalla la información del ratio producción nacional contrastado con las importaciones interanualmente, se entiende que entre más cercano a cero esta mayor fue la participación de las importaciones ese año, en otro caso; entre más lejano de uno este el ratio, mayor habrá sido la producción nacional ese año.

CUADRO N.- 13

**Ratio Producción Nacional
vs. Importaciones 1987-
2010**

Años	Ratio
1987	0.38
1988	0.83
1989	0.63
1990	0.75
1991	0.94
1992	1.09
1993	1.36
1994	1.01
1995	0.61
1996	0.72
1997	0.50
1998	0.53
1999	0.41
2000	0.61
2001	0.45
2002	0.35
2003	0.36
2004	0.31
2005	0.26
2006	0.25
2007	0.14
2008	0.22
2009	0.24
2010	0.21

Fuentes: Informe Asogas 2003

Banco Central del Ecuador
Petrocomercial

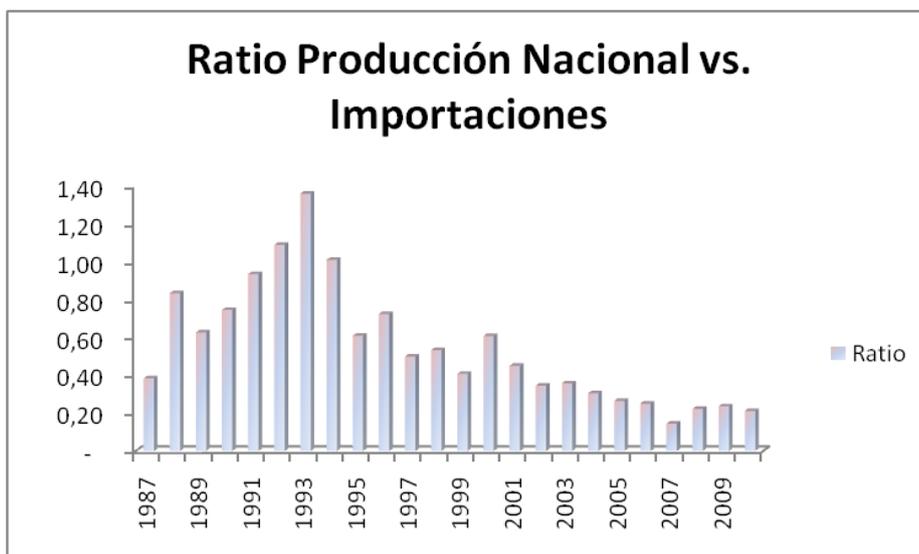


Figura 5
Fuentes: Informe Asogas 1987-2003
Petrocomercial 2004-2010

Los ratios en el cuadro 13 nos ilustran como solo en los años 1992, 1993 y 1994 la producción de Glp fue mayor que lo importado, pues son mayores a uno, y a medida que pasan los años el ratio va tendiendo a cero, el promedio de este ratio entre el 2006 y el 2010 es de 0.21, es decir que en el último lustro hemos importado cuatro veces más Glp de lo que producimos.

3.5.4 Evolución del consumo de GLP

La evolución histórica del consumo de GLP en el Ecuador fue:

CUADRO N.- 14							
Evolución del Consumo de GLP 1987-2010							
Años	Producción Glp	Importación Glp	Consumo Glp en Ton. Métricas	Variación Porcentual Consumo Glp	Población Ecuador	Consumo por Habitantes en Kilos	Consumo por Habitantes Cilindros de 15k
1987	71.808	187.092	248.093		9.031.327	27	2
1988	134.656	161.407	281.104	13,3%	9.239.048	30	2
1989	120.528	192.254	312.575	11,2%	9.451.546	33	2
1990	151.352	202.882	364.968	16,8%	9.648.189	38	3
1991	191.110	204.324	378.777	3,8%	9.850.801	38	3
1992	221.422	203.236	421.842	11,4%	10.057.668	42	3
1993	258.261	189.839	448.625	6,3%	10.268.879	44	3
1994	249.275	246.648	491.917	9,6%	10.484.525	47	3
1995	214.270	351.415	557.232	13,3%	10.704.700	52	3
1996	253.261	349.662	604.561	8,5%	10.929.499	55	4
1997	203.023	406.654	618.753	2,3%	11.159.018	55	4
1998	212.696	399.120	629.044	1,7%	11.393.358	55	4
1999	172.915	423.850	606.768	-3,5%	11.632.618	52	3
2000	247.490	407.439	650.142	7,1%	11.876.903	55	4
2001	210.942	468.467	678.492	4,4%	12.156.608	56	4
2002	184.611	533.897	719.697	6,1%	12.378.601	58	4
2003	198.728	555.821	758.367	5,4%	12.604.648	60	4
2004	191.818	628.706	820.524	8,2%	12.834.823	64	4
2005	186.168	703.709	875.962	6,8%	13.069.201	68	5
2006	185.657	740.526	914.106	4,4%	13.307.859	70	5
2007	123.059	851.874	951.558	4,1%	13.550.875	72	5
2008	182.073	815.575	977.711	2,7%	13.798.329	72	5
2009	189.635	801.613	963.762	-1,4%	14.050.301	71	5
2010	174.897	826.154	973.504	1,0%	14.306.876	70	5
Fuentes: Informe Asogas- Produccion e Importacion Glp 1987-2003							
Banco Central del Ecuador - Produccion e Importacion Glp 2004-2010							
SISSE- Población 1990,2001,2010							
Nota: Tasa Crecimiento Poblacional 2,3% 1982-1990, 2,1%1991-2001, 1,83% 2002-2010							
La Produccion mas Importacion no coincide de forma exacta con el Consumo, por desfases en la transportación y almacenamiento de Glp							

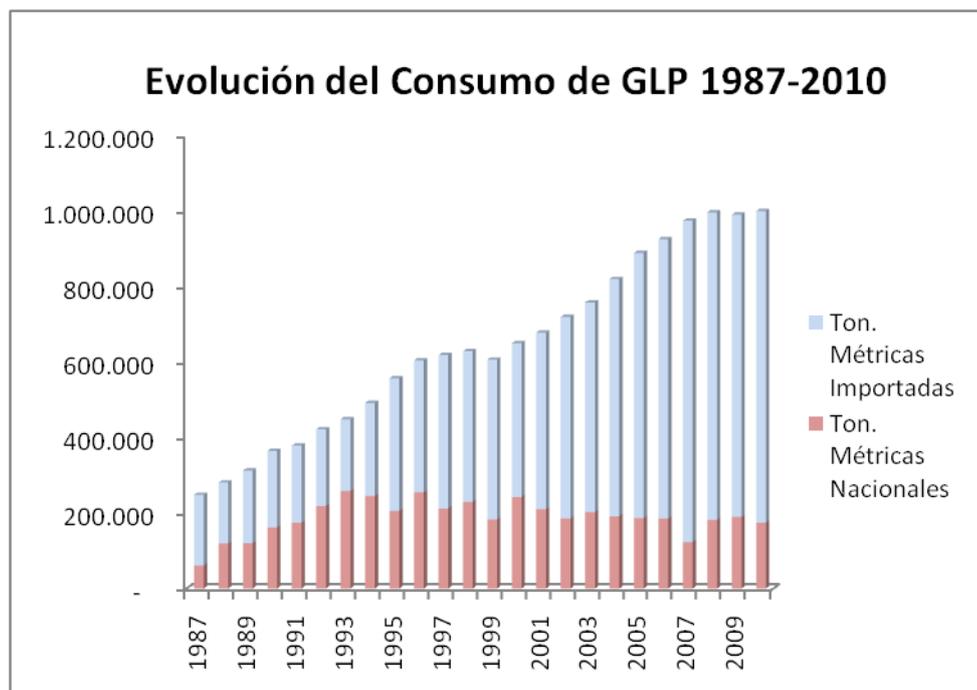


Figura 6

Fuentes: Informe Asogas- Produccion e Importacion Glp 1987-2003
 Banco Central del Ecuador - Produccion e Importacion Glp 2004-2010

En el gráfico 6 podemos observar como el consumo de Glp está en constante aumento desde 1987 a la actualidad.

Se puede apreciar que el mayor incremento se dio en el año de 1990, tal incremento se explica porque en ese año se inicio un desfase de los precios del GLP frente al de la gasolina.

Ese año se decidió incrementar el precio del galón de gasolina, pasó de costar 100 sucres a 190, esto provocó un efecto sustitución en las preferencias de las personas, es decir, que en ese entonces era más barato emplear GLP en la preparación de los alimentos.

Existe además una razón extra que explica el mencionado incremento superlativo, el uso del GLP supone una menor propensión de riesgo de accidentes dentro de los hogares, en la retina colectiva de las personas de aquella época se encuentran muy bien marcados algunos casos de incendios provocados por el uso de cocinas potenciadas por gasolina.

En el año de 1995, se registra otro incremento que salta a la vista con facilidad, un incremento de 13%, en el año de 1995 se amplifica nuevamente la distancia del desfase de los precios del GLP y de la gasolina. Tal medida de alerta se dio en función del problema fronterizo con Perú.

Es importante señalar que este mismo suceso tendría lugar el año 2003, pero en esa ocasión por razones de déficit fiscal.

Existe además un dato curioso en contrasentido a los ya analizados, en el año de 1999 se aprecia un incremento negativo del consumo del GLP. Vale recordar el caos político, institucional, económico y social que se vivió; en el peor año de una década catalogada como perdida.

Entre otras razones para este descenso se presentan a una aguda recesión, uno de los mayores déficits fiscales conocidos, y la disminución de los demás recursos fiscales, que se emplearon para el apuntalamiento al sector bancario.

En la última década el crecimiento del consumo de Glp también es sostenido a una tasa de crecimiento promedio de 4.2%, desde el 2001 al 2010 el incremento en el consumo del Glp es del 43.48%, el único año en que disminuyó el consumo fue en el 2009 producto de la crisis económica mundial y el elevado precio del petróleo.

Adicionalmente, a estas tasas de crecimiento de consumo del Glp debemos compararlas con el crecimiento de la población y de esta manera no analizar esta variable de una forma aislada, la población creció en la década del noventa a una tasa del 2.1%, y en la década de este milenio a un 1.83%, tasas muy inferiores a las de consumo de gas del 6.1% y 4.2% respectivamente, eso explica porque en el cuadro 14 el kilo de Glp consumido por habitante aumenta considerablemente, para facilitar este análisis partimos del supuesto de que todo el gas es comercializado en cilindros de 15 kilos, como resultado vemos que en los años 1987 a 1989 se consumen dos cilindros por habitante, de 1990 a 1995 tres cilindros,

desde 1996 al 2004 cuatro cilindros excepto 1999 año de crisis, y finalmente desde el 2005 a la actualidad el consumo de gas licuado de petróleo equivale a 5 cilindros por habitante.

ASOGAS en su informe hace hincapié, en lo que a su criterio son las razones por las cuales el consumo del GLP se ha incrementado tanto a lo largo de los años.

Inicialmente argumenta que el subsidio al GLP de uso doméstico es establecido por razones políticas, antes que basado en los costos reales de producción.

Además afirma que debido al alcance indiscriminado del subsidio, este se destina no solo a actividades domésticas, sino también a actividades industriales y de servicios.

Adicionalmente el consumo se incrementó puesto que muchas familias, de zonas remotas de la sierra especialmente, sustituyeron el uso de leña para la cocción de sus alimentos, por GLP.

Finalmente, en la colección de culpables, se señala al contrabando, es de esperar el florecimiento de esta actividad, cuando en los países colindantes no existe un subsidio que afecte el precio de producción interno del GLP.

Para obtener una visión general de lo que el subsidio sobre el GLP ha significado, es importante colocarse en la perspectiva del impacto que ha causado históricamente el precio del GLP subsidiado en el segmento de las personas más pobres del sector formal de la economía.

3.5.4 Evolución del Precio del cilindro de gas de uso doméstico

A continuación se muestra la evolución histórica del precio del cilindro de GLP versus el salario mínimo vital:

CUADRO N.- 15
Evolucion del precio de comercializacion del cilindro de GLP
versus el salario minimo vital 1979-2010
(En dólares corrientes)

Año	Fecha	Precio del Cilindro 15kl GLP	Salario Mínimo	Porcentaje
1979	Jul-22	3.54	72.71	4.87
1981	Feb-17	4.85	129.45	3.75
1987	Feb-13	1.16	61.64	1.88
1987	Apr-27	1.16	61.64	1.88
1988	Aug-30	0.66	41.83	1.58
1989	Jul-20	1.05	69.46	1.51
1990	Jan-24	0.98	63.51	1.54
1991	Jan-24	0.78	60.46	1.29
1991	Sep-09	1.04	60.46	1.72
1991	Oct-08	1.04	60.46	1.72
1991	Nov-08	1.04	60.46	1.72
1991	Dec-08	1.04	60.46	1.72
1992	Jan-08	0.77	51.43	1.50
1992	Feb-08	0.77	51.43	1.50
1992	Mar-08	0.77	51.43	1.50
1992	Apr-08	0.77	51.43	1.50
1992	Sep-14	2.27	51.43	4.41
1992	Oct-06	1.87	51.43	3.64
1994	Jan-28	1.32	117.08	1.13
1995	Jan-30	1.13	140.40	0.80
1997	Jan-09	2.54	154.51	1.64
1997	Jan-30	2.54	154.51	1.64
1997	Feb-06	0.74	154.51	0.48
1997	Jun-02	1.24	154.51	0.80
1997	Sep-19	1.24	154.51	0.80
1998	Jun-26	3.74	143.85	2.60
1998	Jul-02	0.92	143.85	0.64
1998	Sep-18	4.67	143.85	3.25
1999	Mar-16	2.41	137.95	1.75
1999	Jul-04	2.16	137.95	1.57
1999	Aug-27	2.22	137.95	1.61
2000	May-25	1.00	115.50	0.87
2000	Dec-30	2.00	115.50	1.73
2001	Feb-15	1.60	146.12	1.09
2001	Jul-02	1.60	146.12	1.09
2002	May-14	1.60	163.78	0.98
2003	Jan-16	1.60	178.60	0.90
2004	Feb-05	1.60	178.60	0.90
2005	Aug-14	1.60	178.60	0.90
2006	Jan-05	1.60	186.60	0.86
2007	Sep-24	1.60	198.26	0.81
2008	Mar-15	1.60	200.00	0.80
2009	Dec-01	1.60	218.00	0.73
2010	Jul-06	1.60	240.00	0.67

Fuentes: Informe Asogas Precio cilindro 1979 -2003

Petrocomercial Precio 2004-2010

INEC Salario Minimo Vital

Nota: El SMV sólo es una parte de la remuneración, ya que hay que agregar las bonificaciones complementarias aun vigentes pese a la unificaicon salarial

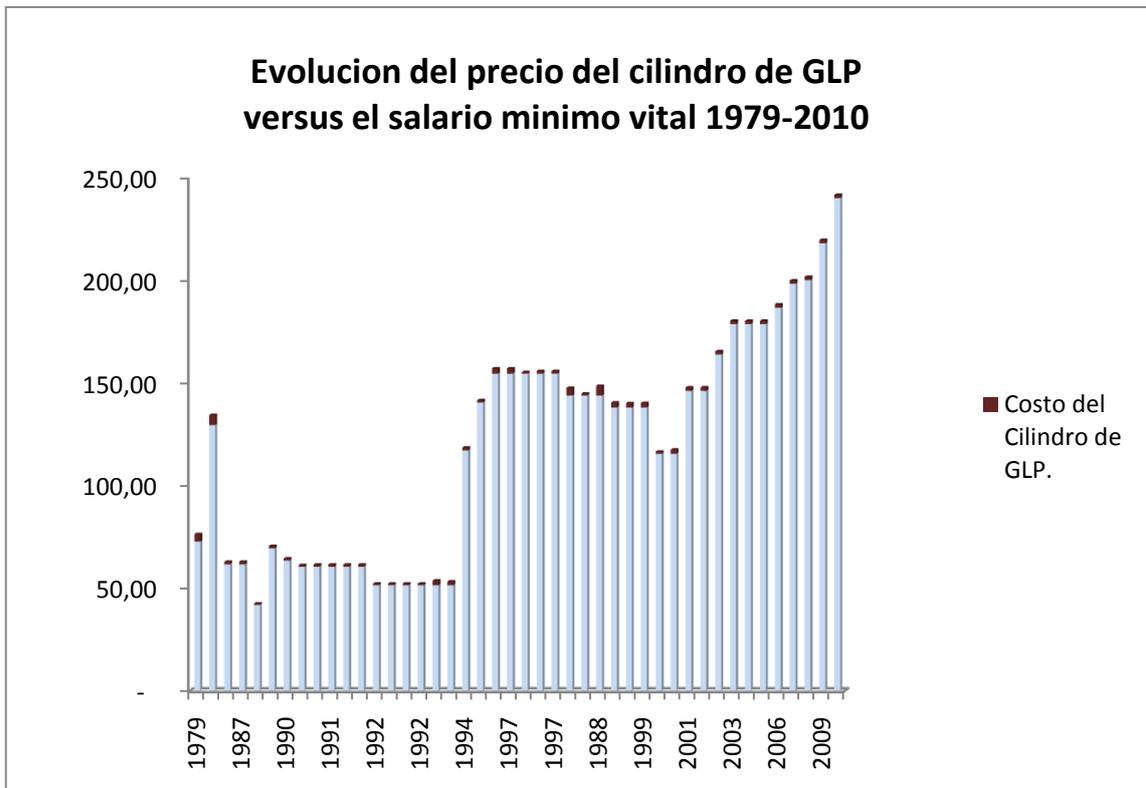


Figura 7
 Fuente: Informe Asogas Precio cilindro 1979 -2003
 Petrocomercial Precio 2004-2010
 INEC Salario Minimo Vital

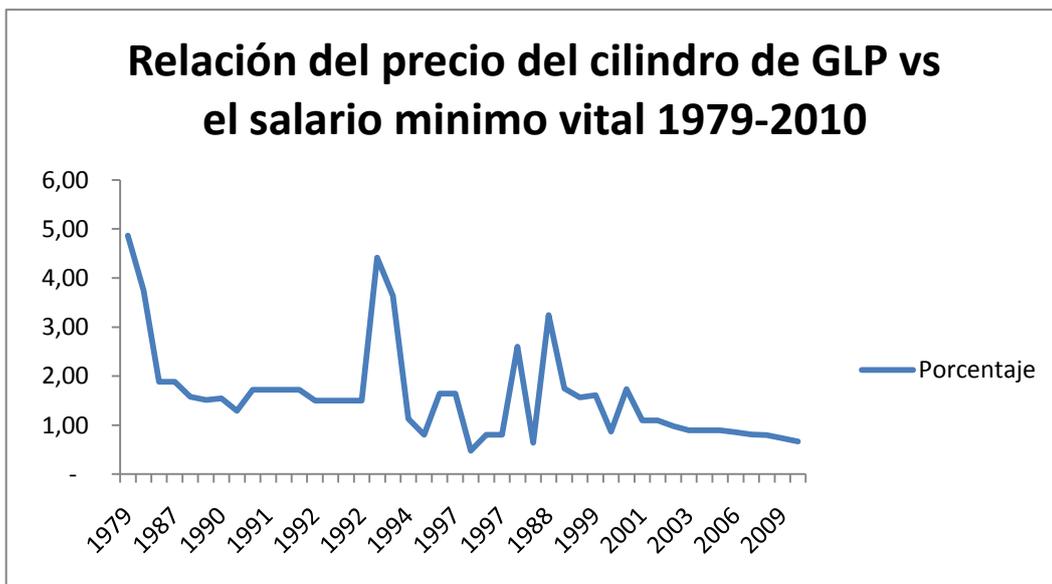


Figura 8
 Fuente: Informe Asogas Precio cilindro 1979 -2003
 Petrocomercial Precio 2004-2010
 INEC Salario Minimo Vital

Vale recalcar que los tipos de cambio corresponden a la vigencia de los mismos en cada momento del tiempo.

Una de las principales características que resalta es el impacto promedio del costo del cilindro de gas de uso doméstico versus el salario mínimo, este es del 1.60%, pero como dato importante encontramos que en los años noventa el promedio es del 1.70% y en el último decenio 0.95%, desde que el precio del cilindro está anclado en \$1.60 (Año 2001) los salarios han venido creciendo, esto explica porque cada vez el porcentaje de participación es menor, comenzando en el 2001 con el 1.09% llegando al 2010 a 0,67%, desde el 2006 a la fecha el salario ha aumentado en un 29%, sin embargo el precio del subsidio se mantiene, esto se puede ver claramente en el grafico 8 donde la tendencia de los últimos años es a la baja, por tanto nos preguntamos, ¿Cómo justificamos este anclaje en el precio del gas cuando las demás variables cambian permanentemente?

3.5.5 Aproximación al costo del subsidio de GLP de uso doméstico 2005-2010

El comercializar GLP a un precio fijo (\$1,60 desde el año 2001), junto al crecimiento constante de la demanda de GLP en el Ecuador, la tendencia al alza de los precios internacionales de los derivados de petróleo, y la incapacidad de producir GLP a la par del consumo nacional lo cual nos lleva a importarlo, dan como resultado que el Estado tenga que asumir las diferencias entre los costos de obtener el GLP y los ingresos de venderlo, esta transferencia de valores es en esencia el subsidio.

La cuantificación aproximada del subsidio desde el 2005 al 2010 que presentamos a continuación se la realizó tomando los volúmenes de consumo de Glp en kilos multiplicados por su precio de venta en dólares, a esto le restamos el costo del Glp importado y producido en el país.

Para determinar los ingresos tomamos los consumos de Glp por segmentos Agrícola, Industrial, Doméstico y Vehicular en kilos y los multiplicamos por sus precios de comercialización sin impuesto al valor agregado, el precio doméstico es de \$0.095241071 el kilo durante toda la serie, el precio vehicular y agrícola de \$0.1682 desde el 2008, en el 2007 el vehicular fue de \$0.29821429, y el precio industrial es el promedio anual de comercialización de este segmento el cual publica Petrocomercial semanalmente.

CUADRO N.- 16
Ingresos en dólares por Venta de Glp Años 2005-2010

VENTAS DE GLP POR SEGMENTOS EN KILOS						
SEGMENTO	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AGRICOLA	-	-	-	4,217,192	7,603,300	10,865,132
DOMESTICO	855,117,184	895,377,784	927,796,785	934,678,005	900,407,070	896,259,884
INDUSTRIAL	20,844,989	18,728,285	23,760,901	37,774,243	46,274,899	55,318,574
VEHICULAR	-	-	-	1,041,079	9,476,682	11,060,243
TOTAL	875,962,173	914,106,069	951,557,686	977,710,519	963,761,951	973,503,833
PRECIOS DE COMERCIALIZACION PROMEDIO SIN/IVA						
SEGMENTO	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AGRICOLA				0.17	0.17	0.17
DOMESTICO	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
INDUSTRIAL	0.50	0.63	0.68	0.78	0.47	0.66
VEHICULAR			0.30	0.17	0.17	0.17
INGRESOS EN USD POR VENTAS DE GLP						
SEGMENTO	2005	2006	2007	2008	2009	2010
AGRICOLA	-	-	-	709,332	1,278,875	1,827,515
DOMESTICO	81,442,277	85,276,739	88,364,360	89,019,735	85,755,734	85,360,752
INDUSTRIAL	10,467,206	11,789,782	16,136,781	29,452,900	21,615,935	36,643,738
VEHICULAR	-	-	-	175,109	1,593,978	1,860,333
TOTAL INGRESOS	91,909,482	97,066,522	104,501,141	119,357,076	110,244,522	125,692,338

Fuente: Petrocomercial Precios de Comercialización y Despachos de Glp por Terminales
Disponible en <http://www.petrocomercial.com>

Los ingresos van en aumento, en el 2005 es 91 millones y superan los 125 millones en el 2010, a pesar de haber crecimientos importantes en el consumo en kilos, no se refleja tal crecimiento en el ingreso en dólares porque la mayor parte del consumo está con precio subsidiado.

Luego para calcular el costo tomamos los valores de consumo de Glp, multiplicamos la proporción de importaciones por el precio promedio de

importación, y la proporción producida de Glp por el costo de producción nacional por kilo.

CUADRO N.- 17
Costos de Importación y Producción de Glp Años 2005-2010

COSTO GLP EN USD						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
% IMPORTACION	79.1%	80.0%	87.4%	81.7%	80.9%	82.5%
PRECIO INTERNACIONAL GLP/KILO EN USD	0.60	0.72	0.83	0.93	0.57	0.76
COSTO IMPORTACION USD	415,096,204	524,926,730	690,727,317	741,131,605	440,840,278	613,993,173
% PRODUCCION NACIONAL	20.9%	20.0%	12.6%	18.3%	19.1%	17%
COSTO PRODUCCION GLP/ KILO EN USD	0.30	0.38	0.51	0.39	0.35	0.46
COSTO PRODUCCION NACIONAL USD	54,977,120	69,751,864	60,774,982	70,184,299	65,392,163	77,444,968
COSTO TOTAL USD	470,073,324	594,678,594	751,502,299	811,315,904	506,232,441	691,438,141

Fuente: Petrocomercial

Disponible en <http://www.petrocomercial.com>

Una vez obtenidos los costos los restamos de los ingresos totales del cuadro 16 y como resultado tenemos una aproximación a los valores que el Estado subsidia por el Glp.

CUADRO N.- 18
Aproximación al costo del Subsidio al Glp Años 2005-2010

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL INGRESOS USD	91,909,482	97,066,522	104,501,141	119,357,076	110,244,522	125,692,338
COSTO TOTAL USD	470,073,324	594,678,594	751,502,299	811,315,904	506,232,441	691,438,141
APROXIMACION AL COSTO DEL SUBSIDIO AL GLP (INGRESOS - COSTOS)	(378,163,842)	(497,612,072)	(647,001,158)	(691,958,828)	(395,987,919)	(565,745,803)

Fuente: Petrocomercial Precios de Comercialización y Despachos de Glp

Disponible en <http://www.petrocomercial.com>

Los resultados son negativos, es decir los costos superan en casi cuatro veces a los ingresos por ventas, la tendencia al crecimiento o decrecimiento está influenciada por los volátiles precios internacionales de importación.

El costo por subsidio más alto de esta serie analizada es del año 2008 con casi setecientos millones, y ocurrió cuando el precio internacional promedio fue el más alto de la serie (\$0,93 cada kilo), mientras en el 2010 a un precio promedio de \$0.76 el costo es de quinientos sesenta y cinco millones, es decir independientemente de la variación del consumo, el subsidio está afectado directamente por la fluctuación de los precios internacionales del Glp.

3.5.6 Subsidio de GLP

Los datos del subsidio al Glp en el Ecuador en los años 2000 al 2010 se muestran a continuación:

CUADRO N.- 19											
Subsidios al GLP en el Ecuador: 2000-2010											
(Millones de dólares)											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010 (1)
Subsidio al Gas (GLP)	77,6	99,0	126,4	208,6	290,6	326,0	390,7	530,6	556,0	556,0	737,1
Variación		27,7%	27,7%	65,0%	39,3%	12,2%	19,8%	35,8%	4,8%	0,0%	32,6%
Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3 Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010											
Nota:											
(1) Obtenido de la Proforma 2010											

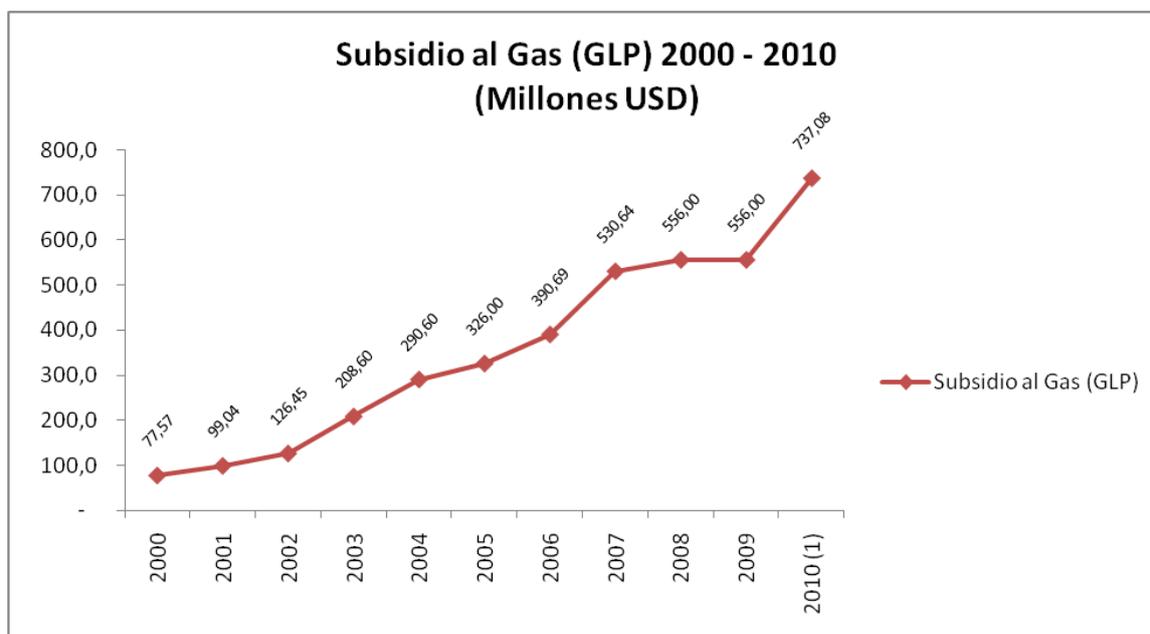


Figura 9

Fuente: Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

El subsidio al GLP mantiene un crecimiento sostenido, en una década el subsidio ha crecido sobremanera aproximadamente en un 1.000%, siendo los años 2.005 y 2.010 los que registran una mayor tasa de crecimiento.

Desde el año 2007 el subsidio supera los quinientos millones de dólares, y la cifra del 2010 es más alarmante superando los setecientos millones, el crecimiento en el 2010 del 32.6% no es compatible ni fácilmente explicable cuando el consumo de Glp ha crecido en un 1.01%.

3.6 Distribución del Subsidio

3.6.1 Participación del consumo y subsidio de Glp por sectores

Los principales consumidores de gas licuado de petróleo en el Ecuador son los siguientes sectores: hogares, industrial, agrícola y vehicular.

El precio está subsidiado para los hogares, el sector agrícola y vehicular, el sector industrial (industria, comercial, restaurantes, hoteles, etc) no está subsidiado, la distribución de los consumos y precios en el año 2010, así como los aproximados de valores destinados al subsidio por sectores los podemos observar en el siguiente cuadro.

CUADRO N.- 20
PARTICIPACION DEL CONSUMO Y SUBSIDIO AL GLP POR SECTORES AÑO 2010

SECTOR	CONSUMO EN KILOS	% CONSUMO	PRECIO USD/KILO	COSTO USD/KILO	VALOR SUBSIDIADO USD/KILO	TOTAL SUBSIDIO	% SUBSIDIO
DOMESTICO	896,259,884	92.1%	0.10	0.71	-0.62	(551,214,316)	97.4%
INDUSTRIAL	55,318,574	5.7%	0.66	0.71	-0.05	(2,646,679)	0.5%
VEHICULAR	11,060,243	1.1%	0.17	0.71	-0.54	(5,995,285)	1.1%
AGRICOLA	10,865,132	1.1%	0.17	0.71	-0.54	(5,889,523)	1.0%
	973,503,833	100.0%				(565,745,803)	100.0%

Fuente: Petrocomercial Precios de Comercialización y Despachos de Glp por Terminales
Disponible en <http://www.petrocomercial.com>

La participación del consumo y subsidio se aprecia mejor en las figuras 10 y 11 respectivamente.



Figura 10

Fuente: Petrocomercial Precios de Comercialización y Despachos de Glp por Terminales
 Disponible en <http://www.petrocomercial.com>



Figura 11

Fuente: Petrocomercial Precios de Comercialización y Despachos de Glp por Terminales
 Disponible en <http://www.petrocomercial.com>

El consumo de Glp se concentra en un solo sector, el doméstico, con un 92% de participación, el industrial un 5.7%, y tan solo 1.1% para el agrícola y vehicular, por tal razón el subsidio es esencialmente para el gas de uso doméstico, como lo ilustra la figura 11, casi la totalidad del subsidio es de este sector con un 97.4%, lo cual es la razón principal para que este estudio se enfoque en el subsidio a este segmento.

3.6.2 Distribución del subsidio al gas de uso doméstico

El subsidio al GLP de uso doméstico se da en el Ecuador a través de un importador único, el Estado, y es comercializado a través de unas pocas envasadoras y comercializadoras privadas, el gas es envasado en cilindros de 15 kilos y una pequeñísima parte es comercializada por medio de sistemas canalizados de urbanizaciones y edificios, esto sumado a la diferencia de precios de cilindro de gas dentro y fuera del país ha derivado en una sobredemanda de GLP, que en gran medida, desde el punto de vista del gasto público, se destina al contrabando.

CUADRO N.- 21
Precio del cilindro Glp 15Kg en Colombia
Años 2001-2009

Años	Precio del Cilindro de GLP en Pesos	Tasa de Cambio	Precio del Cilindro de GLP en dólares
2001	2,299.77	23,875.20	\$ 10.38
2002	2,507.96	23,875.20	\$ 9.51
2003	2,877.50	24,452.40	\$ 8.49
2004	2,626.22	25,628.55	\$ 9.75
2005	2,320.77	25,628.55	\$ 11.04
2006	2,357.98	16,256.25	\$ 6.89
2007	2,078.35	37,299.60	\$ 17.94
2008	1,966.26	26,184.30	\$ 13.31
2009	2,156.29	39,663.80	\$ 18.39

Fuentes: Ecopetrol - Precios del cilindro
 Banco de la República de Colombia - Tipos de Cambio

En el cuadro 21 se exponen los precios del cilindro de GLP de 15 kilos que han estado vigentes desde el año 2001 al 2009 en Colombia¹⁶ tanto en pesos colombianos como en dólares¹⁷, queda plenamente probado el alto incentivo que tienen los contrabandistas de combustibles para obtener beneficios del arbitraje entre los mercados ecuatorianos y colombianos.

¹⁶ Fuente de los precios: Ecopetrol, empresa colombiana de economía mixta que explora, explota y refina recursos energéticos, los datos se obtuvieron en línea el 10/09/2010, desde: <http://www.ecopetrol.com.co/contenido.aspx?catID=192&conID=36335&pagID=132298>

¹⁷ Fuente de la tasa de cambio: Banco de la República de Colombia

Mientras el precio de la bombona de 15 kilos de GLP en el país se ha mantenido constante desde el 2001, en 1.6 USD, el mínimo precio registrado en el vecino del norte ha sido de \$6,89 y ha alcanzado un máximo de \$18,39 aproximadamente, con una media de \$11,75, lo que derivaría en muy altos márgenes de ganancia para la mencionada actividad ilícita.

La demanda de GLP crece paulatinamente cada año, por ejemplo el consumo del año 2010 fue de 973 mil toneladas métricas, con un crecimiento promedio anual del 4.4% en los últimos 10 años, superior al crecimiento promedio de familias del 1.83%.

Debido a la inexistente estructura de focalización del subsidio al GLP, veremos en el cuadro 22 que para el año 2010, el 60% de la población que no debería estar cobijada por el subsidio al GLP y a otros, adquiere el 65% de la totalidad de los cilindros comercializados dentro de la nación.

Partiendo de la premisa que cada quintil de hogares se beneficia del subsidio al GLP de acuerdo a la distribución del consumo de GLP en los hogares, la distribución del subsidio al GLP en el año 2010 es el siguiente:

CUADRO N.- 22
Distribución del Gas de uso doméstico por quintiles de
pobreza año 2010
(Millones de dólares)

Distribución del Gas por quintiles de pobreza	Valor Subsidio	Distribución porcentual del subsidio
Quintil 1 (20% más pobre)	120	16.3%
Quintil 2 (20% pobre)	136	18.5%
Quintil 3 (20% clase media)	146	19.8%
Quintil 4 (20% clase media alta)	156	21.1%
Quintil 5 (20% más rico)	178	24.2%
Total	737	100%

Fuente: INEC Distribución Consumo Glp en Hogares
 Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Subsidio al Glp 2010



Figura 12

Fuente: INEC Distribución Consumo Glp en Hogares
 Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Subsidio al Glp 2010

Ahora tenemos una visión panorámica sobre la distribución del gas licuado de petróleo destinados para el uso doméstico, recuérdese que los

quintiles dividen a una población o muestra en 5 partes, según algún criterio, en este caso el económico.

Es decir; el 40% más pobre del total de la población ecuatoriana recibe el 34.8% del total de GLP de uso doméstico subsidiado por el estado ecuatoriano, equivalente a 257 millones de dólares, y 480 millones se destinan al resto, las clases media, media alta, y más ricos.

La figura 12 nos aclara como lo quintiles más ricos tienen una mayor participación en la distribución del subsidio que los más pobres, lo que indica que la figura de focalización es inexistente, y que el subsidio al Gp está en función de su consumo.

A continuación se muestra la distribución total del consumo del GLP subsidiado de los años 2008, 2009 y 2010, sus desvíos informales y usos para fines industriales:

CUADRO N.- 23
Distribución del Consumo GLP de Uso Doméstico
(millones de dólares)

Subsidio del gas de uso doméstico	2008		2009		2010	
	Millones de USD	Distribución porcentual del uso	Millones de USD	Distribución porcentual del uso	Millones de USD	Distribución porcentual del uso
Uso doméstico	328.10	59.0%	404.77	72.8%	536.61	72.8%
Desvío Informal	166.80	30.0%	101.14	18.2%	134.08	18.2%
Industria	61.10	11.0%	49.65	8.9%	65.82	8.9%
Total	556.00	100.0%	556.00	0.0%	737.10	0.0%

Fuente: Distribucion 2008 Base Petrolera - Petroecuador

Distribucion Porcentual 2009 Departamento Comercial Repsol

Distribucion Porcentual 2010 se utiliza la misma del 2009

Usos del Desvío del GLP Subsidiado

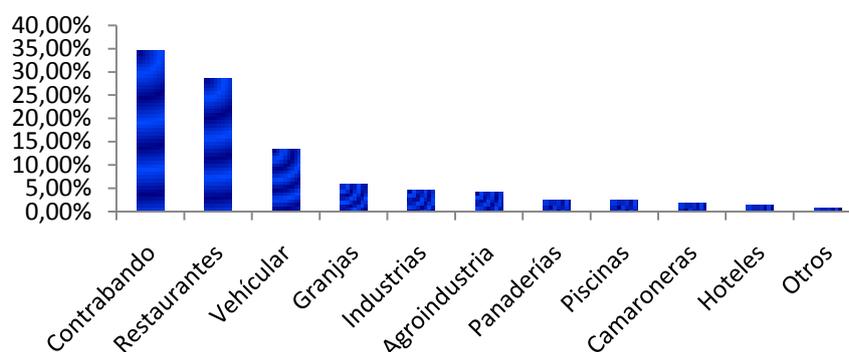


Figura 13¹⁸

De acuerdo al cuadro 23 el costo para el Estado por desvíos del subsidio en el 2010 es de doscientos millones de dólares aproximadamente, el mayor porcentaje esta en el contrabando con un 35% de los desvíos.

Dada la notable diferencia de los precios de venta de los cilindros de gas licuado de petróleo, existe el incentivo suficiente para que se presente la oportunidad de arbitrar entre 2 mercados.

Es decir, muchas personas consideran superior el beneficio potencial del contrabando, pueden adquirir en el mercado ecuatoriano un cilindro de 15 Kg de GLP y venderlo fuera por alrededor de 8 veces ese valor, frente a las posibles sanciones jurídicas que conlleva esta actividad, el precio del kilo de GLP doméstico es el más barato de la región como lo podemos observar a continuación.

¹⁸ Repsol UN GLP Ecuador- Análisis Departamento de Comercialización – Información interna (Inédita)

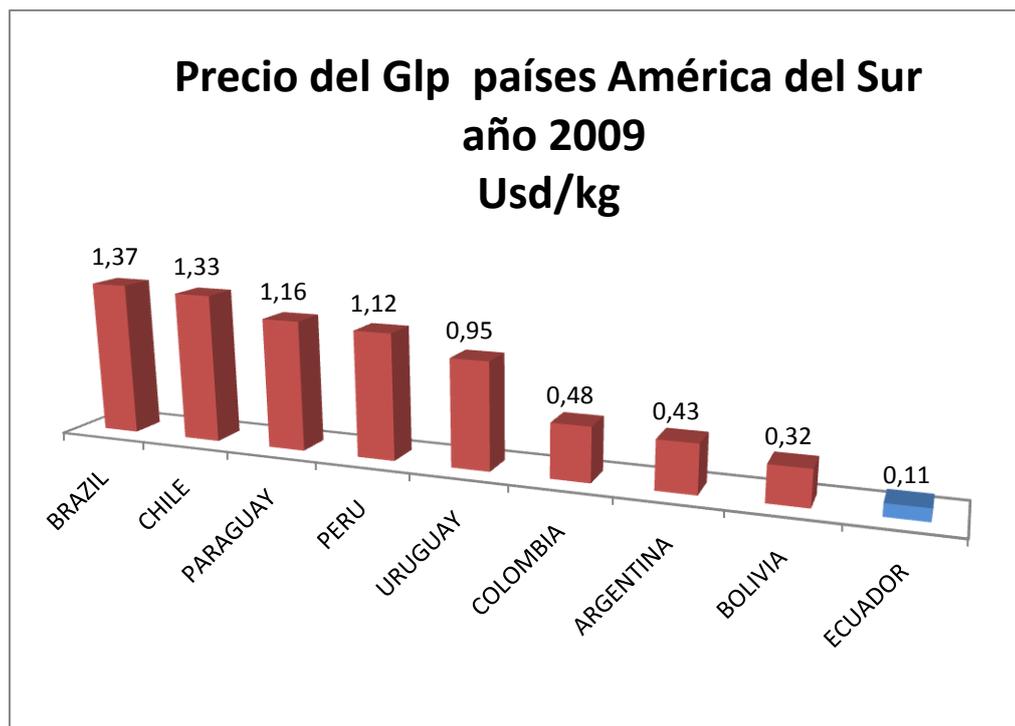


Figura 14
Fuente: Olade - Energía en Cifras 2010

Las conclusiones que ahora pululan en su cabeza son basadas en una perspectiva incompleta de la problemática de la ineficiencia de la distribución del subsidio actual al GLP en el Ecuador.

De acuerdo a este capítulo, concluimos que aproximadamente el 80% de la creciente demanda interna de Glp se cubre a través de importaciones con un precio del barril del GLP muy superior al costo de producción nacional, dicha proporción seguirá aumentando debido a la insuficiencia en la producción de nuestras refinerías.

El alto costo del subsidio y su crecimiento constante son producto de la fijación de precios al público, muy por debajo a los precios de venta internacionales, en el caso del precio del Glp doméstico que representa el 92.1% de las 973 mil toneladas de Glp consumidas a nivel nacional a un precio de \$0.10 el kilo cuando su precio internacional promedio en el 2010 es de \$0.76, es decir 7 veces superior, adicionalmente se debería

tomar en cuenta el costo/oportunidad, lo que el país deja de percibir por destinar la producción nacional al mercado interno en lugar de aprovechar los precios y el margen de ganancia en el mercado internacional, dicho de otro modo, producir más y de forma eficiente.

A esto se le suma una descompensada distribución del subsidio, donde no existe el mecanismo para focalizarlo, y cuyos mayores beneficiarios son los que tienen la disponibilidad económica de consumir mayores cantidades de Glp, generando distorsiones tales como, que el 40 % de la población más pobre se beneficie solo del 35% del subsidio.

Los escandalosos índices de desvío del Glp ya sean por su indebido uso, o por el contrabando agravan las cifras, pues son superiores a los doscientos millones de dólares, y son la cereza en la cima del postre, de los setecientos treinta y siete millones de dólares que el estado ecuatoriano destinó al subsidio al gas durante el 2010.

Capítulo 4: Efectos Económicos y Fiscales del subsidio al GLP en Ecuador, implicaciones sociales y políticas.

Los efectos del subsidio del GLP en el Ecuador son múltiples, si bien es cierto que una política de subsidios, en teoría, juega un rol importante garantizando el acceso equitativo de la población a este tipo de combustible, especialmente a la de menos recursos, y que cumplen objetivos de equidad social y desarrollo productivo, debemos analizar qué impactos económicos desencadena, además de determinar cómo pesa sobre indicadores de importancia que sirven para medir el crecimiento económico y comercial de un país, y tener claro cómo la política de subsidio al GLP contrasta con las políticas económicas y fiscales, y de esta manera determinar si existe alguna relación y si son representativos del presupuesto, balanza comercial y producto interno bruto del país.

También es imperativo analizar las implicaciones políticas y sociales del subsidio al GLP, y determinar si la estructura actual del subsidio sigue vigente por un sustento técnico o por decisiones políticas las cuales no permitirían la eliminación o focalización del subsidio por estar sujetas al termómetro de la popularidad política, y si dicha estructura realmente está cumpliendo el objetivo social y primordial de distribución equitativa del GLP a la población, todos estos tópicos serán analizados en el presente capítulo.

4.1 Impactos Fiscales del subsidio al GLP en Ecuador

Como ya los hemos visto, por ejemplo en un nivel microeconómico, el subsidio al GLP afecta al sistema de información que transmiten los precios, afectan las decisiones que toman los agentes económicos y causan problemas como el contrabando y un injustificado uso indiscriminado de los cilindros de gas subsidiados.

Friedrich Hayek sostiene en su ensayo, “El uso del conocimiento en la sociedad¹⁹”, que:

Para comprender la verdadera función del sistema de precios— función que, naturalmente, cumple en forma menos perfecta cuando los precios se vuelven más rígidos— debemos considerar dicho sistema como un mecanismo para comunicar información. (Sin embargo, incluso cuando los precios cotizados se han vuelto bastante rígidos, las fuerzas que operarían a través de cambios en los precios aún operan en una medida considerable a través de cambios en los otros términos del contrato).

Además:

Es más que una metáfora el describir el sistema de precios como una especie de maquinaria para registrar el cambio, o un sistema de telecomunicaciones que permite a los productores individuales observar solamente el movimiento de unos pocos indicadores, tal como un ingeniero puede mirar las agujas de unos pocos medidores, a fin de ajustar sus actividades a los cambio acerca de los cuales puede que nunca sepan ellas más que lo que está reflejado en el movimiento de precios.

A una escala macroeconómica, el estado debe resarcir los costos del subsidio. En cuanto a nosotros los ciudadanos tenemos que ver, recibimos afectaciones directas e indirectas derivadas de la existencia del subsidio al GLP.

La afectación directa se divide en dos: inicialmente recibimos el beneficio del subsidio; y en segundo lugar recae sobre nosotros la cancelación del

¹⁹ El uso del conocimiento en la sociedad es un estudio realizado por Friedrich Hayek, galardonado con el Premio Nobel de Economía en 1974. El mencionado estudio fue traducido del *American Economic Review*, XXXV, N° 4 (septiembre, 1945), 519-30 con la debida autorización.

costo fiscal del mismo, por el hecho de pertenecer a una sociedad que tiene un estado que realiza subsidios.

Propiamente dicha esa cancelación se presenta al momento de tributar en beneficio del estado, entre mayores sean los egresos que un estado tenga, y si una de las fuentes para cubrir egresos fiscales es la recolección de impuestos desde de los habitantes de ese estado, entonces mayor será la proporción monetaria que deberíamos transferirle.

A continuación revisaremos el impacto fiscal del subsidio, analizando su relación con el Presupuesto General del Estado, la relación del subsidio versus el déficit fiscal y la evolución histórica de los gastos por subsidio no focalizado.

4.1.1 Relación con el Presupuesto General del Estado PEG

Todo presupuesto está formado por ingresos y egresos, el PGE no es distinto de esta realidad, en este orden los subsidios en general incrementan el rubro de los egresos.

Tal efecto acerca siempre al PGE a dar un resultado de déficit fiscal, más aún cuando desde la actual configuración de las políticas de subsidios en el Ecuador no se hace algo en orden de lograr una disminución de los gastos evitables.

Para apreciar el peso del subsidio al GLP sobre el PGE revisamos los datos del cuadro 24.

CUADRO N.- 24
Subsidios al GLP vs PGE: 2000-2010 (millones de dolares)

	SUBSIDIO AL GLP	PGE	RATIO SUBSIDIO - PGE
2000	77.6	4,126.1	1.88%
2001	99.0	4,954.7	2.00%
2002	126.4	6,360.9	1.99%
2003	208.6	6,910.2	3.02%
2004	290.6	8,176.5	3.55%
2005	326.0	9,145.7	3.56%
2006	390.7	11,262.6	3.47%
2007	530.6	13,450.7	3.95%
2008	556.0	21,627.6	2.57%
2009	556.0	18,084.1	3.07%
2010	737.1	23,281.5	3.17%

Fuente: PGE - Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual
 Subsidio Glp- Instituto de Investigaciones Económicas PUCE
 Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
 Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

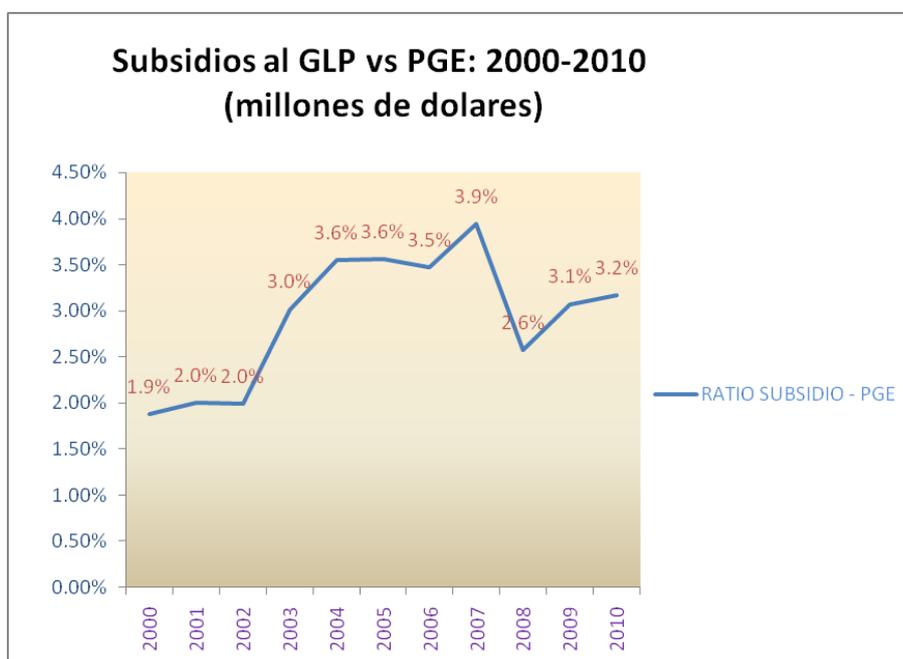


Figura 15

Fuente: PGE - Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual
 Subsidio Glp- Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas
 Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
 Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

El porcentaje promedio desde el 2000 del subsidio con respecto al presupuesto general del estado, es de 2.93%. En el año de 2000 precisamente se registro el mínimo porcentaje entre las variables, mientras que el máximo se registro en el 2007 con un porcentaje equivalente a 3.95%.

4.1.2 Relación del Subsidio al Glp con el Déficit fiscal

En la última década se registran déficits fiscales en los años 2008,2009 y 2010, la relación existente entre el subsidio al GLP y los resultados fiscales los podemos apreciar en el cuadro 25.

CUADRO N.- 25
Subsidios al GLP vs Superavit/Déficit Fiscal 2000-2010 (millones de dolares)

	SUBSIDIO AL GLP	SUPERAVIT / DÉFICIT	RATIO
2000	77.6	237.1	32.7%
2001	99.0	7.6	1299.4%
2002	126.4	199.6	63.4%
2003	208.6	323.7	64.4%
2004	290.6	683.4	42.5%
2005	326.0	266.2	122.5%
2006	390.7	1,335.0	29.3%
2007	530.6	896.7	59.2%
2008	556.0	-466.7	-119.1%
2009	556.0	-2,346.0	-23.7%
2010	737.1	-1,198.8	-61.5%

Fuente: Deficit Fiscal - Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual

Subsidio Glp- Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuac
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

Se registran superávits desde el 2000 hasta el 2007 y déficits en los años siguientes, mientras el subsidio al GLP va en aumento desde el 2000 a

una tasa promedio de crecimiento del 26%, la tendencia la observamos en la figura 19

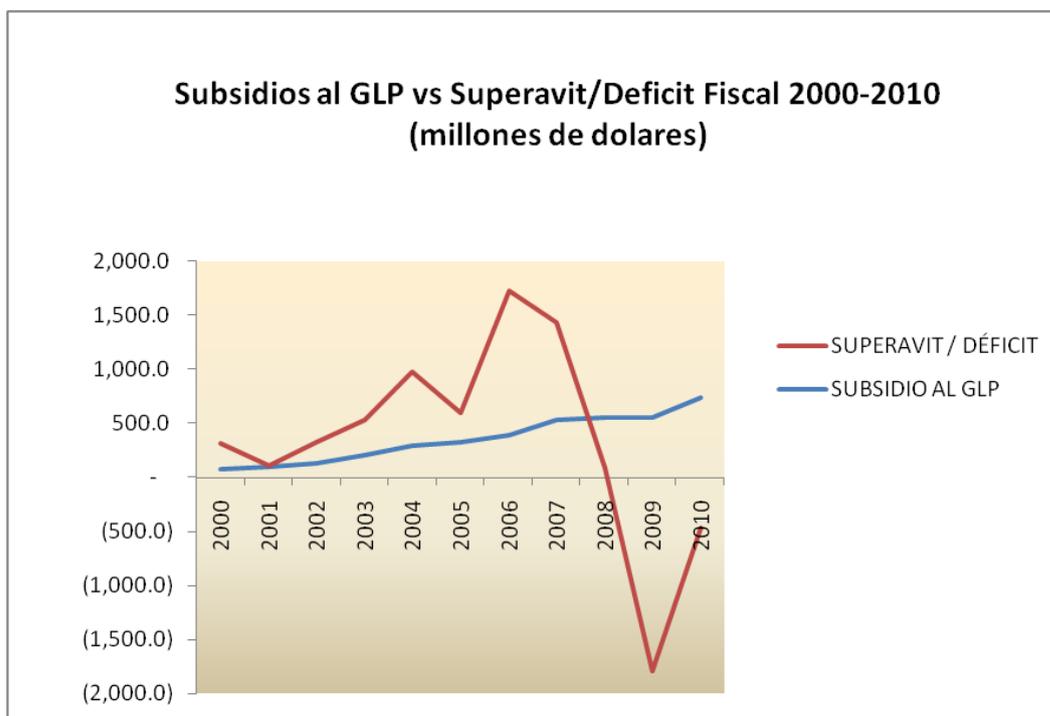


Figura 16

Fuente: Deficit Fiscal - Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual
Subsidio Glp- Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

El peso del subsidio en los años con superávit comienza en la década con un 32.7% en el año 2000, y supera en un 1299.4% al superávit del 2002. En los años con déficit fiscal vemos que el valor del subsidio es superior al déficit del 2008, el peso del subsidio es el 23.7% en comparación al déficit del 2009, y un 61.5% del déficit del 2010, es decir más de la mitad del déficit.

4.1.3 Evolución histórica del gasto por subsidio del Glp

A continuación se presenta un cuadro donde se señala el monto gastado por el estado en concepto del subsidio no focalizado del GLP:

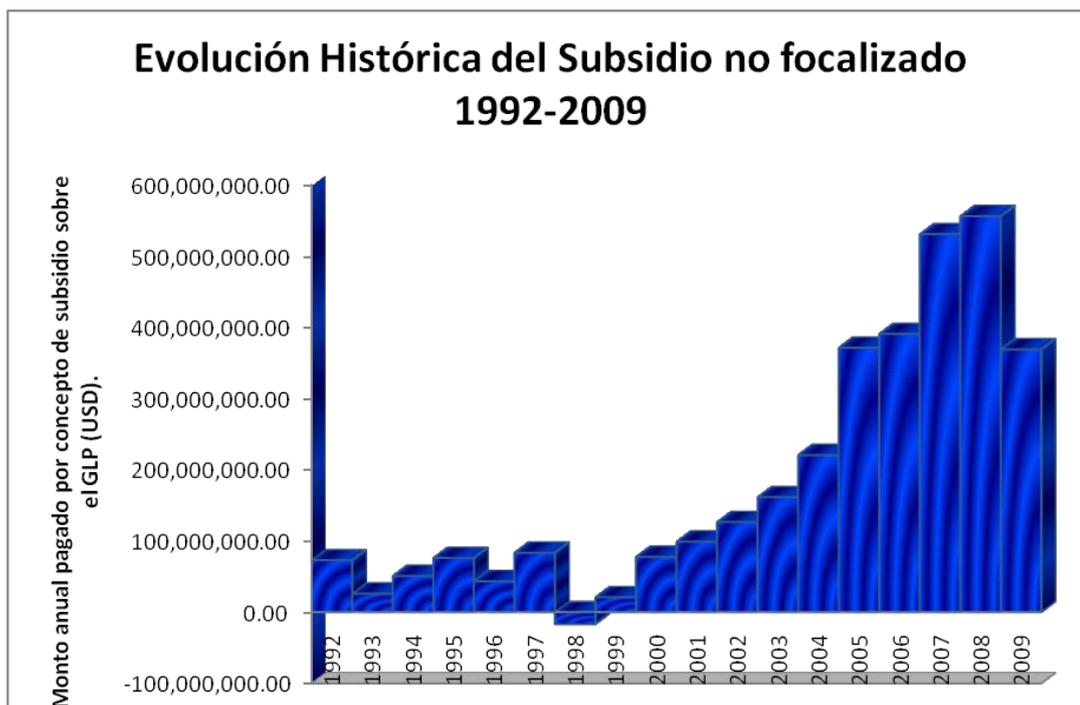


Figura 17
Informe Asogas Precio cilindro 1992 -2003
Petrocomercial Precio 2004-2010

Con un monto acumulado, y traído como valor presente al año 2009, desde el año 1992, se ha cuantificado la cifra de 3.259'153.081,08 dólares, esto repartido año a año, supone una gran presión sobre los presupuestos del estado.

La afectación indirecta es independiente de la anterior, pues tomando en cuenta la naturaleza de escasez de los recursos financieros que los gobiernos manejan, el hecho que se realicen gastos evitables impide la realización de cualquier otro tipo de obra pública, en lo que es conocido como costo de oportunidad.

Este tipo de situaciones son muy bien ilustrados por el modelo “Aritmética monetarista desagradable²⁰”.

²⁰ El modelo “Aritmética monetarista desagradable” pertenece al libro MACROECONOMICS, capítulo 18. El libro es autoría de Matthias Doepke, Andreas Lehnert y Andrew W. Sellgren.

En ese modelo se advierten de los efectos negativos de los constantes déficits presupuestarios, que existen sobre los ciudadanos de una economía que está regida por los supuestos del modelo.

La interacción entre la autoridad fiscal y monetaria de esta economía depende de la independencia y objetivos (discrecionalidad) con la que se maneje la autoridad monetaria, si esta es absolutamente independiente tan solo anunciará niveles de inflación que siempre se cumplirán fielmente. A medida que se estudia el capítulo se entiende que el Banco Central tendrá el dilema de decidir cuándo ocasiona el día de la catástrofe, es decir el día en que el pago de cualquier deuda fiscal sea cancelado exclusivamente por los ciudadanos, según la indiscrecionalidad con la que la autoridad fiscal maneje su gasto.

La autoridad fiscal tendrá un límite de endeudamiento, el límite se da cuando ya no puede encontrar fuentes de financiamiento por haber caído demasiadas veces en default de deuda, de ahí en adelante la autoridad monetaria estará bajo las órdenes de la autoridad fiscal y será la única catalizadora de los ingresos gubernamentales.

Es decir que cuando el gobierno ya no tiene a quien más recurrir lo hará con los ciudadanos.

En el análisis del subsidio del GLP en el Ecuador se pueden incorporar interesantes conclusiones a partir de esta exposición teórica, si bien el país no cuenta con una autoridad monetaria; cuenta con una autoridad recaudadora de impuestos, el SRI, y si bien el gobierno no ha incurrido en suficientes déficits fiscales y en demasiados casos de default de deuda, el hecho de que se engrose año a año el rubro de gastos corrientes supone una fuerte presión impositiva sobre nosotros los ciudadanos.

Finalmente, es pertinente acotar para el efecto, que tal y como muestra el modelo, los deudores de última instancia somos los ciudadanos.

4.2 Impactos Económicos del subsidio al GLP en Ecuador

Ya que es importante el rol de equidad social que juega el subsidio al GLP, el gobierno debe encontrar como contrastar estas necesidades sociales versus las necesidades macroeconómicas, a continuación se establecen relaciones entre los valores destinados a subsidiar GLP versus PIB, y sector externo.

4.2.1 Relación con el PIB

El Producto Interno Bruto PIB mide el crecimiento o decrecimiento de la producción del país, la relación entre el Subsidio al GLP y el PIB en el Ecuador se detalla a continuación:

CUADRO N.- 26			
Subsidios al GLP vs PIB en el Ecuador: 2000-2010 (millones de dolares)			
	SUBSIDIO AL GLP	PIB	RATIO SUBSIDIO-PIB
2000	77,6	15.933,7	0,49%
2001	99,0	21.249,6	0,47%
2002	126,4	24.899,5	0,51%
2003	208,6	28.635,9	0,73%
2004	290,6	32.642,2	0,89%
2005	326,0	37.186,9	0,88%
2006	390,7	41.763,2	0,94%
2007	530,6	45.789,4	1,16%
2008	556,0	54.685,8	1,02%
2009	556,0	51.385,5	1,08%
2010	737,1	56.964,1	1,3%

Fuente: PIB -Observatorio de la Política Fiscal

Subsidio al Glp - Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

Mientras el PIB tiene una tasa de crecimiento promedio del 2000 al 2010 del 14%, la tasa de crecimiento promedio del GLP es del 26%, es decir el gasto destinado a este subsidio crece a un nivel mucho superior al crecimiento económico del país.

Evolución del Peso del subsidio al GIp sobre el PIB 2000-2010

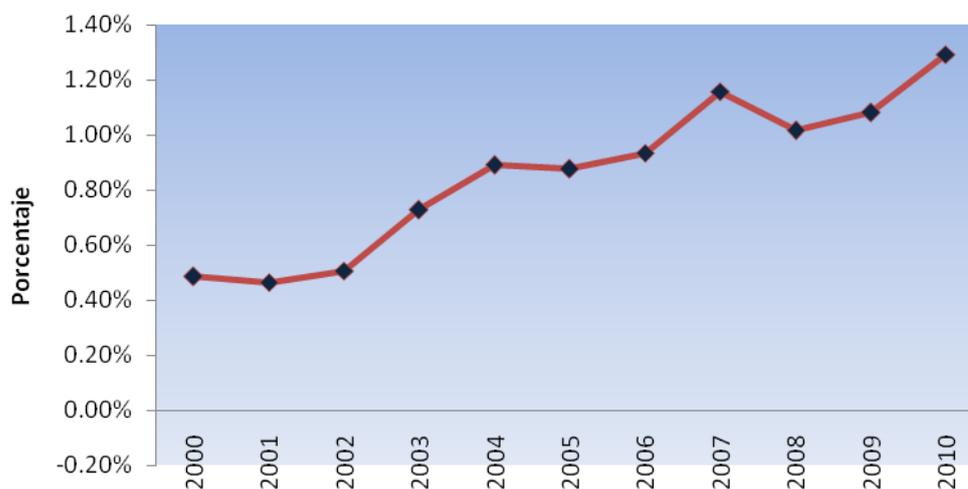


Figura 18

Fuente: PIB -Observatorio de la Política Fiscal

Subsidio GIp- Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3

Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

El mayor peso del subsidio sobre el PIB es en el año 2010 y asciende al 1.30% seguido por el año 2007 con un 1.16%, el menor es del 2001 con un 0.47%, el peso ha sido mayor al uno por ciento desde el 2007.

El porcentaje promedio comprendido en el periodo de 2000 a 2010 corresponde a 0.86%.

4.2.2 Relación con el Sector Externo

La ecuatoriana ha sido una economía tradicionalmente abierta al exterior. La apertura al mercado mundial incluye todas las economías, pero a diferentes ritmos. La evolución de las exportaciones y las importaciones ecuatorianas nos permiten calcular la balanza comercial del Ecuador.

La balanza comercial implica una relación entre las importaciones y exportaciones en las que incurre un país durante un año.

Dicha relación se traduce en una resta entre las exportaciones e importaciones, si el resultado es mayor que cero se concluye que un país ha tenido un superávit comercial, caso contrario se entenderá como déficit comercial.

A continuación se muestra una balanza comercial modificada, en contraste con la balanza comercial del Ecuador tradicional, a través de los años; con la que se podrá resaltar el costo de oportunidad de importar un producto que puede ser producido localmente.

Sin duda representa una salida de divisas importante desde el Ecuador, hecho que es más relevante para un país en el cual no se puede ejercer la autoridad monetaria, razón por la cual lo vuelve más sensible ante tal suceso.

CUADRO N.- 27
Balanza Comercial Modificada: 2000-2010
(en millones de dolares)

Año	Exportaciones (X)	Importaciones (M)	Balanza comercial (BC)	Costo Importacion de Glp	Balanza comercial Modificada
	FOB	FOB	XFOB- MFOB		
2000	4,721.0	3,401.0	1,320.0	153.7	1,473.7
2001	4,678.4	4,936.0	(257.6)	149.2	(108.4)
2002	5,036.1	5,953.4	(917.3)	158.9	(758.4)
2003	6,222.7	6,102.0	120.6	206.7	327.3
2004	7,752.9	7,282.4	470.5	277.2	747.7
2005	10,100.0	9,549.4	550.7	375.3	926.0
2006	12,728.2	11,266.0	1,462.2	477.9	1,940.1
2007	14,321.3	12,895.2	1,426.1	634.5	2,060.6
2008	18,510.6	17,551.5	959.1	666.0	1,625.1
2009	13,863.1	14,071.4	(208.3)	411.3	203.0
2010	17,489.9	19,278.7	(1,788.8)	516.6	(1,272.2)

Fuente: Importaciones y Exportaciones -Banco Central del Ecuador

La Balanza Comercial de la última década es negativa o de déficit comercial en los años 2001, 2002, 2009 y 2010, y el costo de las importaciones de Glp va en continuo aumento desde el 2000 al 2010, el

efecto de no incurrir en la importación de Glp se aprecia en la Balanza Modificada, donde se puede destacar que en el año 2009 no tendríamos déficit sino superávit comercial, en los otros años la Balanza mejora la brecha entre exportaciones e importaciones.

A renglón seguido analizamos cuanto representan las importaciones de Glp que realiza el Ecuador del total de lo importado, las cifras desde el 2000 al 2010 las podemos observar en el cuadro 28.

CUADRO N.- 28
RELACION IMPORTACIONES GLP VS TOTAL DE
IMPORTACIONES 2000-2010 (en millones de dólares)

AÑO	IMPORTACIONES GLP	IMPORTACIONES TOTALES	RATIO SUBSIDIO/ IMPORTACIONES
2000	153.7	3,401.0	4.52%
2001	149.2	4,936.0	3.02%
2002	158.9	5,953.4	2.67%
2003	206.7	6,102.0	3.39%
2004	277.2	7,282.4	3.81%
2005	375.3	9,549.4	3.93%
2006	477.9	11,266.0	4.24%
2007	634.5	12,895.2	4.92%
2008	666.0	17,551.5	3.79%
2009	411.3	14,071.4	2.92%
2010	516.6	19,278.7	2.68%

Fuente: Importaciones -Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual

Tanto las importaciones totales como las importaciones de Glp van en constante aumento, a una tasa promedio del 20% las totales y 16% las de Glp, y experimentaron una disminución en el 2009, en el año 2010 las importaciones de Glp representaron el 2,68% de la totalidad de importaciones, siendo el promedio de esta serie del 3.6%, la máxima del 4,92% en el 2007 y la mínima del 2,67% en el 2002, este peso de las importaciones de Glp en el total importado lo podemos ver en la figura 22.

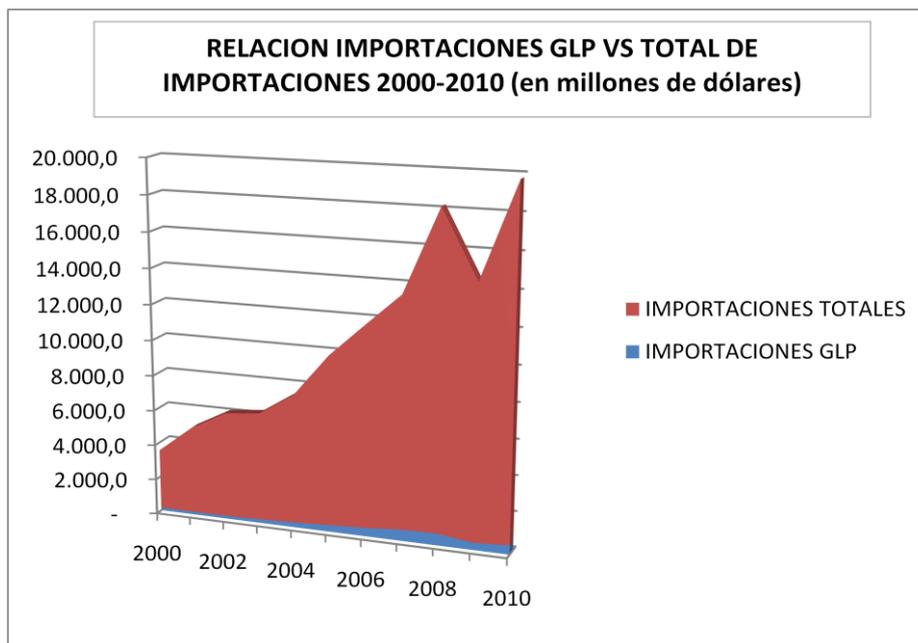


Figura 19

Fuente: Importaciones y Exportaciones -Banco Central del Ecuador Boletín de Estadística Mensual

Tal como citamos anteriormente en la última década experimentamos déficits comerciales en los años 2001, 2002, 2009 y 2010, ahora veamos la relación entre los valores destinados al subsidio al gas y los saldos de la Balanza Comercial.

CUADRO N.- 29

**RELACION SUBSIDIO AL GLP VS DEFICIT BALANZA COMERCIAL
2000-2010 (en millones de dólares)**

AÑO	SUBSIDIO AL GLP	BALANZA COMERCIAL (BC)	RATIO SUBSIDIO/ IMPORTACIONES
2000	77.6	1,320.0	5.88%
2001	99.0	(257.6)	-38.45%
2002	126.4	(917.3)	-13.78%
2003	208.6	120.6	172.90%
2004	290.6	470.5	61.77%
2005	326.0	550.7	59.20%
2006	390.7	1,462.2	26.72%
2007	530.6	1,426.1	37.21%
2008	556.0	959.1	57.97%
2009	556.0	(208.3)	-266.92%
2010	737.1	(1,788.8)	-41.21%

Fuente: Balanza Comercial - Banco Central del Ecuador Boletín de Estadísticas Mensual

Subsidio Glp- Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

En el año 2001 el subsidio es equivalente al 38,45% del déficit de la Balanza Comercial, en el 2002 los ciento veintiséis millones destinados al subsidiar gas son el 13,78% de los más de novecientos millones de dólares de saldo negativo de la balanza comercial, y en el 2009 las cifras del subsidio son superiores y duplican al déficit comercial, y en el 2010 representa el 41,21% del déficit que es el más alto de la serie analizada al igual que el monto destinado a subsidio en ese año.

El peso que tiene el subsidio al Glp sobre los rubros destinados a importaciones los podemos apreciar en el cuadro 30.

CUADRO N.- 30
PARTICIPACION SUBSIDIO GLP VS IMPORTACIONES TOTALES Y DE GLP AÑOS
2000-2010 (EN MILLONES DE DOLARES)

AÑO	SUBSIDIO AL GLP	IMPORTACIONES GLP	RATIO SUBSIDIO/IMP.GLP	IMPORTACIONES (M)	RATIO SUBSIDIO/IMP.TOTALES
2000	77.6	153.7	50.47%	3,401.0	2.28%
2001	99.0	149.2	66.38%	4,936.0	2.01%
2002	126.4	158.9	79.58%	5,953.4	2.12%
2003	208.6	206.7	100.92%	6,102.0	3.42%
2004	290.6	277.2	104.83%	7,282.4	3.99%
2005	326.0	375.3	86.86%	9,549.4	3.41%
2006	390.7	477.9	81.75%	11,266.0	3.47%
2007	530.6	634.5	83.63%	12,895.2	4.12%
2008	556.0	666.0	83.48%	17,551.5	3.17%
2009	556.0	411.3	135.18%	14,071.4	3.95%
2010	737.1	516.6	142.68%	19,278.7	3.82%

Fuente: Importaciones -Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual

Subsidio Glp- Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Estadísticas Sociales del Ecuador, Cuadro 4.3
Revista Económica y Humanismo No 25-B Quito Noviembre del 2010

El peso del subsidio al Glp siempre supera el 50% de las importaciones de Glp, en el 2000 es el menor peso con un 50,47% y va en aumento superando el 100% en el 2003 y 2004, pesa más del 80% entre el 2005 y 2008 y supera nuevamente al total de importaciones de Glp del 2009 y 2010, en este último caso llegando a ser un 46% superior.

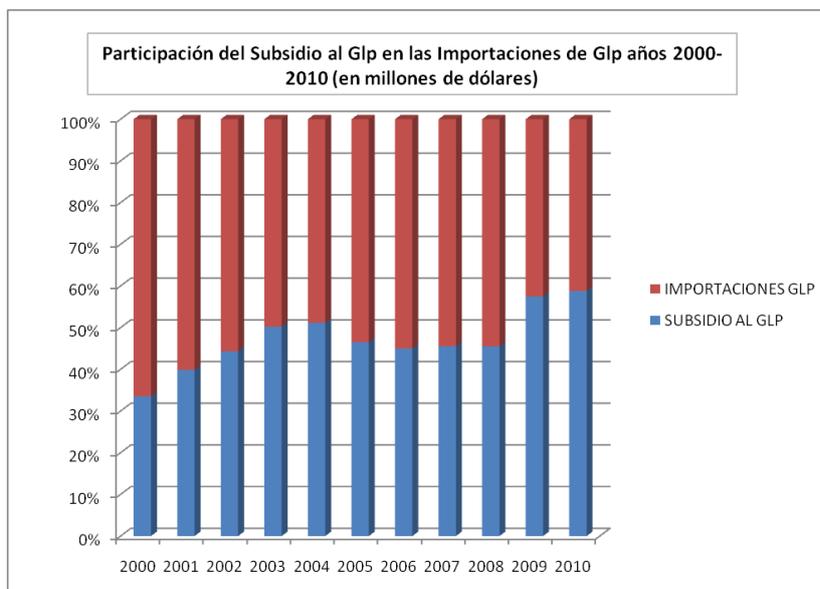


Figura 20

Fuente: Importaciones -Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual

Con relación al total de importaciones el peso promedio 2000-2010 es del 3.25%, el mayor peso se da en el año 2007 por un 4.12% del total de importaciones seguido por el 2004 con el 3.99%, el menor en el 2001 por 2.01%, la evolución de la participación la vemos en la figura 24, se nota un crecimiento sostenido del 2001 al 2004, un decrecimiento en el 2005, retomando el nivel en el 2006.

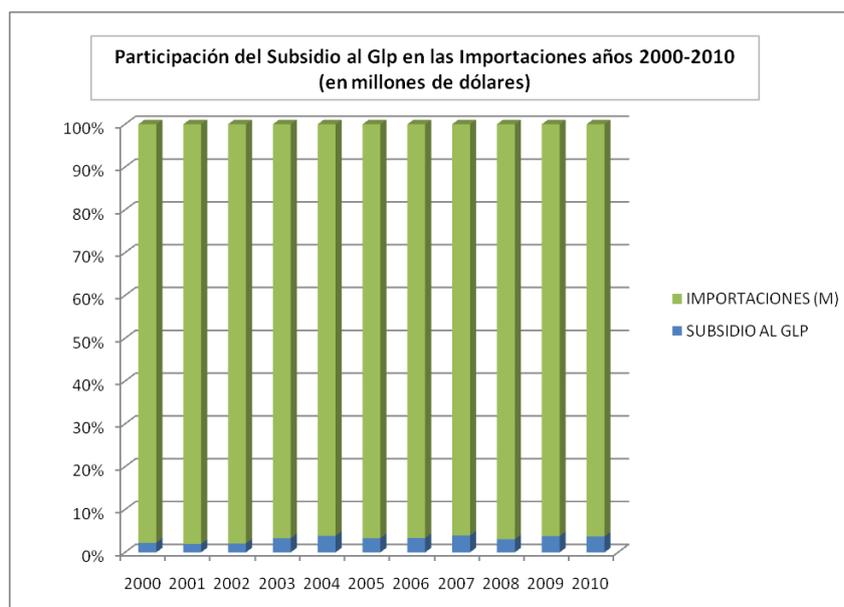


Figura 21

Fuente: Importaciones -Banco Central del Ecuador Boletín Estadística Mensual

4.3 Impactos sociales relacionados al subsidio al GLP

Uno de los propósitos esenciales de los subsidios y desde el punto de vista social es ayudar a los sectores más desprotegidos de la población, redistribuyendo los recursos económicos a estos grupos, en el caso del Glp haciéndolo accesible a un precio que esté al alcance de los sectores más pobres y que su distribución abarque todos los sectores de la nación.

De acuerdo a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL, los índices de pobreza en el Ecuador superan el 40% y los de pobreza extrema o indigencia el 18% de la población, lo cual sitúa a la lucha contra la pobreza como uno de los principales desafíos que enfrenta el Ecuador, en el cuadro 31 podemos examinar estos índices desde el 2004 al 2009.

CUADRO N.- 31

PORCENTAJE DE PERSONAS POBRES Y EN EXTREMA POBREZA EN EL ECUADOR 2004-2009

AÑO	POBRES	EXTREMA POBREZA
2004	51.2%	22.3%
2005	48.3%	21.2%
2006	43.0%	16.1%
2007	42.6%	16.0%
2008	42.7%	18.0%
2009	42.2%	18.1%

Fuente: CEPAL - CEPALSTAT Estadísticas e Indicadores Sociales

Los niveles de pobreza en el 2004 superaban el 50% de la población y el de pobreza extrema el 20%, disminuyen desde el 2005 y mantienen un nivel similar entre el 2007 y 2009, pero a pesar de haber disminuido en unos puntos porcentuales siguen siendo altos, el panorama se torna aún más grave cuando revisamos como están distribuidos los ingresos por quintiles, dicha distribución la apreciamos en el cuadro 32.

CUADRO N.- 32
DISTRIBUCION DEL INGRESO POR QUINTILES DE POBREZA EN EL ECUADOR
2004-2009

AÑO	QUINTIL 1	QUINTIL 2	QUINTIL 3	QUINTIL 4	QUINTIL 5
2004	3.7%	7.7%	12.5%	20.0%	56.2%
2005	3.4%	7.4%	11.9%	19.6%	57.7%
2006	3.8%	7.6%	11.9%	19.2%	57.5%
2007	3.4%	7.4%	11.6%	18.8%	58.9%
2008	3.9%	8.1%	12.7%	19.9%	55.4%
2009	4.0%	8.1%	12.8%	20.1%	55.0%

Fuente: CEPAL - CEPALSTAT Estadísticas e Indicadores Sociales

Nótese como el quintil 1 (más pobre) tiene una muy pequeña participación del 3.7% del total de ingresos del año 2004, llegando hasta un 4% en el 2009, mientras la suma del quintil 1 y 2 no superan niveles del 12%, por otro lado en el 2009 entre el quintil 4 y 5 están repartidos más del 75% de los ingresos.

Es muy probable que estos magros resultados sean la consecuencia de un bajo gasto social, políticas inconsistentes en el largo plazo y focalizadas de forma ineficiente, el gasto social debería tender a beneficiar más a pobres que a ricos, es decir debe ser progresivo, esta característica se aprecia en los gastos de educación, salud, y en el programa de asistencia de mayor envergadura Bono de Desarrollo Humano, que de acuerdo a lo analizado en el capítulo 2 de este trabajo superó los setecientos millones en el 2010, mientras que el subsidio al gas, centro de nuestro análisis, está beneficiando a los sectores más ricos²¹, pues como se observó en el cuadro 22 del capítulo 3, el 60% de la población que no debería estar cobijada por el subsidio, adquiere el 65% del Glp subsidiado, es decir; el 40% más pobre del total de la población ecuatoriana recibe solo el 34.8% del total de Glp de uso doméstico subsidiado por el Estado ecuatoriano.

²¹ De acuerdo a Rossana Mostajo en su estudio *GASTO SOCIAL Y DISTRIBUCION DEL INGRESO: CARACTERIZACION E IMPACTO REDISTRIBUTIVO EN PAISES SELECCIONADOS DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE* "En efecto, no es suficiente que los grupos de menores ingresos perciban una mayor proporción del gasto social sino que esos recursos manejados --eficiente y productivamente-- estén financiando una provisión de bienes y servicios que respondan eficazmente a las necesidades reales de la población. Más aún, el impacto sobre la equidad y la pobreza dependerá de la medida en que dichos bienes y servicios sean provistos con la calidad adecuada".

Obtenido en línea en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/4589/lcl1376e.pdf> el 1 de Agosto 2011

Una vez esclarecido que los ingresos del país tienen una distribución inequitativa, donde los quintiles 1, 2 y 3 no perciben más del 25% de los ingresos, tenemos que enfocar los beneficios que ofrece el estado a través de subsidios a estos segmentos, en la actualidad el mayor beneficio lo perciben los quintiles más ricos, el cuadro 33 nos muestra además de la distribución del subsidio por quintiles, como es el consumo en kilos por cada quintil, por habitante y cuantos cilindros de 15 kilos consume cada quintil de pobreza.

CUADRO N.- 33

Distribución del Subsidio y Consumo del Gas de uso doméstico por quintiles de pobreza año 2010

Quintiles de pobreza	Distribución porcentual del subsidio	Distribución de Subsidio en millones usd	Consumo en Kilos	Numero de habitantes	Consumo kilo de glp por habitante	Consumo Cilindros 15k por habitante
Quintil 1 (20% más pobre)	16.3%	120	146,090,361	2,861,375	51	3
Quintil 2 (20% pobre)	18.5%	136	165,808,079	2,861,375	58	4
Quintil 3 (20% clase media)	19.8%	146	177,459,457	2,861,375	62	4
Quintil 4 (20% clase media alta)	21.1%	156	189,110,836	2,861,375	66	4
Quintil 5 (20% más rico)	24.2%	178	216,894,892	2,861,375	76	5
Total	100%	737	896,259,884	14,306,876		

Fuente: INEC Distribución Consumo Glp en Hogares
 Instituto de Investigaciones Económicas PUCE- Subsidio al Glp 2010
 Petrocomercial Despachos de Glp por Terminales
 SISSE- Población 1990,2001,2010

Se observa que el subsidio tiene un mayor peso en el quintil 5 que asciende al 24.2%, y este peso va disminuyendo por cada quintil hasta llegar al 16.3% del quintil 1. Lo mismo ocurre con el consumo en kilos donde el quintil 5 consume más de doscientas mil toneladas hasta llegar a aproximadamente ciento cuarenta mil toneladas en el quintil 1, al no existir focalización el subsidio beneficia a todos los quintiles pero en mayor proporción a quienes tienen un mayor ingreso lo cual les permite consumir mayores cantidades de Glp, mientras cada habitante en el quintil 1 y 2 consumen 51 y 58 kilos respectivamente, en los quintiles 3, 4 y 5 se consumen 62, 66 y 76 kilos, si traducimos esta información a consumo en cilindros de 15 kilos tenemos que en el quintil 1 se consumen tres cilindros por habitante y en el quintil 5 se consumen cinco cilindros.

Ahora la perspectiva es clara, la distribución debe replantearse, y se deberán implementar los mecanismos que permitan focalizar el beneficio a los sectores de menos ingresos, de acuerdo a las cifras los quintiles 1 y 2, y en cierta proporción al quintil 3.

4.4 Impactos Políticos relacionados al subsidio al GLP

En la reciente historia del Ecuador, desde 1972, el estado ha venido convirtiendo a la sociedad ecuatoriana en una sociedad populista, en la actualidad se encuentran subsidiados servicios públicos como la generación de energía eléctrica, la venta de combustibles, el acceso a ciertos créditos entre otros.

Este tipo de comportamiento político se ha fundido en la idiosincrasia de los ecuatorianos, resultaría remoto pensar en dejar de percibir los beneficios que aparentemente el estado extiende sin pedir algo a cambio, en el pasado se han presentado antecedentes a cerca de cambios repentinos en los niveles de subsidio sobre cada servicio o producto subsidiado.

Basta recordar el impacto que sufrió el gobierno de Jamil Mahuad al anunciar un cambio repentino en los precios de ciertos productos subsidiados, poco después su gobierno culminó con violentas protestas a nivel nacional, a manos de un triunvirato conformado por, el en ese entonces presidente de la CONAIE Antonio Vargas, por Lucio Gutiérrez, posterior presidente del Ecuador y por Carlos Solórzano ex presidente de la Corte Suprema de Justicia.

En el actual gobierno no se han realizado las tareas necesarias para lograr una disminución de por lo menos los tramos evitables de los gastos en subsidios.

El subsidio al GLP se inicio jurídicamente en 1978 con la creación de la ley de Hidrocarburos²². Desde entonces ha tenido algunas modificaciones vía decretos ejecutivos para ajustar los precios de despacho y comercialización de acuerdo a las condiciones políticas y sociales de cada tiempo.

Para poder realizar un ajuste o eliminación de un subsidio en la actualidad es necesario crear o modificar una ley, para lo cual presentamos a continuación 2 elementos de análisis: la forma y el fondo de la realización de la mencionada tarea.

En las cuestiones de fondo se encuentran los temas jurídicos, de acuerdo con la constitución vigente todos aquellos que están facultados a presentar proyectos de ley son: los legisladores, el presidente de la república, las otras 3 funciones del estado, algunas instituciones públicas como: la Corte Constitucional, Procuraduría, Fiscalía, Defensoría del Pueblo y Defensoría Pública, en temas que les atañen y a nosotros los ciudadanos siempre y cuando contemos con el 0.25% de respaldo del padrón electoral.

De acuerdo al editorial “¿Cómo hacen una ley²³?”

“Para la aprobación de una ley, el Presidente de la Asamblea ordena que el proyecto se distribuya entre los asambleístas y se haga conocer en la página web de la Asamblea, que se difunda públicamente su extracto y que se remita el original al Consejo de Administración Legislativa, el cual, si lo califica como procedente, lo hará llegar a la Comisión Especializada que, en razón de la materia, deberá estudiarlo y hacerlo conocer a la ciudadanía y a las organizaciones que se hubieren interesado cuando se ingresó el proyecto en la web.”

²² Decreto supremo 1967, RO 711, 15 de noviembre de 1978. Tomado de: “Una nota acerca de los subsidios, la economía y la política” es un estudio cuya autoría pertenece a José Gabriel Castillo, catedrático universitario de la universidad internacional SEK. Dicho estudio fue publicado en “Cuestiones económicas” vol. 23, No 3:3-3, 2007.

²³ ¿Cómo hacen una ley? Es un editorial publicado por el diario EL Universo el 16 de diciembre de 2009, y es autoría de Nicolás Parducci.

“Aprobado, el proyecto va al Presidente de la República para su sanción o aprobación, que puede ser expresa o tácita, si guarda silencio por 30 días. Si no lo aprueba, ha de hacer una objeción total o parcial.”

“Cuando el Presidente de la República sanciona el proyecto, lo promulga y se realiza su publicación en el Registro Oficial, así como cuando hay sanción tácita, la Asamblea acepta la objeción parcial o ratifica el texto objetado.”

En cuanto a la participación ciudadana propiamente dicha en el quehacer jurídico nacional de acuerdo a la ley Orgánica de la Función Legislativa, LOFL, sancionada por el Presidente de la República y publicada en el Registro Oficial el 27 de julio del 2009, tiene derecho a:

(...) “Según el artículo 54 de la LOFL respetaron el derecho consignado en el numeral 5 del artículo 134 de la Constitución: quien esté en goce de los derechos políticos y también las organizaciones sociales, respaldadas al menos por 26.325 inscritos en el padrón electoral, pueden presentar proyectos de ley²⁴.”

De modo que en el caso de la formulación de un proyecto de ley para la focalización o eliminación de un subsidio los costos políticos podrían verse reducidos considerablemente si la iniciativa tiene un origen ciudadano.

En cuanto a ¿cómo instaurar? la posible ley reformativa es importante no cometer los mismos errores del pasado. El proyecto debería estar plenamente justificado de acuerdo a su concepto y debería tener además el tiempo suficiente para que la ciudadanía lo comprenda.

De acuerdo a las actuales condiciones no es viable modificar algún subsidio sin esperar una fuerte reacción por parte de la ciudadanía, por lo cual es importante “perder el miedo”, socializar el concepto ilustrando la terrible inequidad del esquema actual y las características de eficiencia

²⁴ ¿Ciudadanía legisladora? Es un editorial publicado por el diario EL Universo el 23 de diciembre de 2009, y es autoría de Nicolás Parducci.

que debería tener un subsidio, además de las personas a las que el subsidio realmente debería beneficiar, y encontrar una vía política adecuada para divulgar la importancia de una modificación del esquema actual.

Ahora como conclusión de este capítulo revisemos los principales impactos del subsidio, desde el punto de vista fiscal, el peso promedio del subsidio desde el 2000 con respecto al presupuesto general del estado, es del 2.93% y en los años con déficit fiscal el valor del subsidio fue superior en un 61.5% al déficit del 2010, es decir más de la mitad del déficit, y el monto acumulado de gasto de subsidio que se ha cuantificado supone una gran presión sobre los presupuestos del estado, este engrose del rubro de gastos corrientes supone una fuerte presión impositiva sobre todos los ciudadanos.

Como impacto económico el mayor peso del subsidio sobre el PIB es en el año 2010 y asciende al 1.30%, el porcentaje promedio comprendido en el periodo de 2000 a 2010 corresponde a 0.86%, en el año 2010 las importaciones de Glp representaron el 2,68% de la totalidad de importaciones, siendo el promedio de la serie 2000-2010 del 3.6%, en el 2010 el subsidio representa el 41,21% del déficit de la balanza comercial y con relación al total de importaciones el peso promedio 2000-2010 es del 3.25%.

Desde el punto de vista del impacto social, en un país donde los índices de pobreza superan el 40% , los de pobreza extrema el 18% de la población y en donde los quintiles de pobreza 1, 2 y 3 no perciben más del 25% de los ingresos del país, no se observa una distribución equitativa del subsidio, pues el 45% del mismo está repartido entre los quintiles 4 y 5, es necesario entonces, focalizar el beneficio a los sectores de menos ingresos, de acuerdo a las cifras analizadas los quintiles 1 y 2, y en cierta proporción al quintil 3.

Encontrar una vía política adecuada para divulgar la importancia de modificar el esquema actual de subsidios debería encabezar la agenda política de nuestros gobernantes, es importante un cambio de actitud y perder el miedo a esta clase de decisiones, ilustrando la terrible inequidad del esquema actual, y socializando el concepto, aprovechando los mecanismos que están en nuestras leyes y la gran capacidad de difusión y comunicación social que ha logrado estructurar el actual régimen.

Capítulo 5: Propuesta de focalización del subsidio al GLP en tres escenarios

En este capítulo se ensayan escenarios para una posible focalización gradual del subsidio al gas de uso doméstico, bajo tres esquemas de distribución viables desde nuestro punto de vista, a aplicarse en los próximos 5 años (2012-2016).

Lo que se propone realizar es una focalización de acuerdo al concepto académico del subsidio y en función de las características deseables que este debería tener, dicha focalización beneficiaria exclusivamente a las personas más pobres, realizando una disminución gradual del subsidio desde los quintiles más ricos, para lo cual se manejan tres escenarios.

Escenario 1: Solo afecta al quintil 5 (más rico)

Escenario 2: Solo afecta a los quintiles 4 y 5

Escenario 3: Afecta a los quintiles 3, 4 y 5

Adicionalmente la propuesta de focalización del presente trabajo ha tenido las siguientes consideraciones:

- La tasa de crecimiento del consumo de Glp es el promedio de la evolución de los años 2001 a 2010, que es del 4.2%.
- La tasa de crecimiento considerada para el crecimiento poblacional es del 1.37%.
- Los precios subsidiados y los costos del Glp se mantuvieron constantes en 0.10 y 0.71 respectivamente, para el segmento beneficiario del subsidio vigente (según cada hipótesis).

- Los incrementos en los precios para los quintiles que dejarán de percibir el subsidio serán graduales, en el 2012 un 25% del costo del Glp, en el 2013 un 50%, en el 2014 el 75%, y a partir del 2015 desaparece el subsidio en su totalidad.
- La simulación se realiza en los años 2012 a 2016.

Resultados de la simulación del costo del subsidio bajo los tres escenarios y aplicando gradualmente:

CUADRO N.- 34
PROPUESTA FOCALIZACION: RESULTADOS AÑO 2012

Quintiles	2012					SIMULACION DE POSIBLES CRITERIOS DE FOCALIZACION								
	Habitantes	Cantidad Glp en kilos	Precio de venta doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio en millones usd	Escenario 1			Escenario 2			Escenario 3		
						Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio
Q1	2,940,314	77,879,165	0.10	0.71	47.90	0.10	0.71	47.90	0.10	0.71	47.90	0.10	0.71	47.90
Q2	2,940,314	136,215,618	0.10	0.71	83.77	0.10	0.71	83.77	0.10	0.71	83.77	0.10	0.71	83.77
Q3	2,940,314	174,912,131	0.10	0.71	107.57	0.10	0.71	107.57	0.10	0.71	107.57	0.18	0.71	93.17
Q4	2,940,314	233,248,584	0.10	0.71	143.45	0.10	0.71	143.45	0.18	0.71	124.25	0.18	0.71	124.25
Q5	2,940,314	350,018,718	0.10	0.71	215.27	0.18	0.71	186.45	0.18	0.71	186.45	0.18	0.71	186.45
Total	14,701,570	972,274,216			597.96			569.15			549.95			535.55
						Ahorro E1	28.81		Ahorro E2	48.02		Ahorro E3	62.42	

CUADRO N.- 35
PROPUESTA FOCALIZACION: RESULTADOS AÑO 2013

Quintiles	2013					SIMULACION DE POSIBLES CRITERIOS DE FOCALIZACION								
	Habitantes	Cantidad Glp en kilos	Precio de venta doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio en millones usd	Escenario 1			Escenario 2			Escenario 3		
						Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio
Q1	2,980,596	81,114,536	0.10	0.71	49.89	0.10	0.71	49.89	0.10	0.71	49.89	0.10	0.71	49.89
Q2	2,980,596	141,874,489	0.10	0.71	87.26	0.10	0.71	87.26	0.10	0.71	87.26	0.10	0.71	87.26
Q3	2,980,596	182,178,590	0.10	0.71	112.04	0.10	0.71	112.04	0.10	0.71	112.04	0.36	0.71	64.70
Q4	2,980,596	242,938,543	0.10	0.71	149.41	0.10	0.71	149.41	0.36	0.71	86.27	0.36	0.71	86.27
Q5	2,980,596	364,559,714	0.10	0.71	224.21	0.36	0.71	129.47	0.36	0.71	129.47	0.36	0.71	129.47
Total	14,902,981	1,012,665,871			622.81			528.06			464.92			417.58
						Ahorro E1	94.74		Ahorro E2	157.88		Ahorro E3	205.23	

CUADRO N.- 36
PROPUESTA FOCALIZACION: RESULTADOS AÑO 2014

Quintiles	2014					SIMULACION DE POSIBLES CRITERIOS DE FOCALIZACION									
	Habitantes	Cantidad Glp en kilos	Precio de venta doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio en millones usd	Escenario 1			Escenario 2			Escenario 3			
						Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	
Q1	3,021,430	84,484,317	0.10	0.71	51.96	0.10	0.71	51.96	0.10	0.71	51.96	0.10	0.71	51.96	
Q2	3,021,430	147,768,449	0.10	0.71	90.88	0.10	0.71	90.88	0.10	0.71	90.88	0.10	0.71	90.88	
Q3	3,021,430	189,746,923	0.10	0.71	116.70	0.10	0.71	116.70	0.10	0.71	116.70	0.53	0.71	33.69	
Q4	3,021,430	253,031,055	0.10	0.71	155.62	0.10	0.71	155.62	0.53	0.71	44.93	0.53	0.71	44.93	
Q5	3,021,430	379,704,793	0.10	0.71	233.52	0.53	0.71	67.42	0.53	0.71	67.42	0.53	0.71	67.42	
Total	15,107,152	1,054,735,537			648.68			482.58			371.89			288.88	
						Ahorro E1		166.10		Ahorro E2		276.79		Ahorro E3	359.80

CUADRO N.- 37
PROPUESTA FOCALIZACION: RESULTADOS AÑO 2015

Quintiles	2015					SIMULACION DE POSIBLES CRITERIOS DE FOCALIZACION									
	Habitantes	Cantidad Glp en kilos	Precio de venta doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio en millones usd	Escenario 1			Escenario 2			Escenario 3			
						Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	
Q1	3,062,824	87,994,089	0.10	0.71	54.12	0.10	0.71	54.12	0.10	0.71	54.12	0.10	0.71	54.12	
Q2	3,062,824	153,907,265	0.10	0.71	94.66	0.10	0.71	94.66	0.10	0.71	94.66	0.10	0.71	94.66	
Q3	3,062,824	197,629,671	0.10	0.71	121.55	0.10	0.71	121.55	0.10	0.71	121.55	0.71	0.71	0.00	
Q4	3,062,824	263,542,846	0.10	0.71	162.08	0.10	0.71	162.08	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	0.00	
Q5	3,062,824	395,479,053	0.10	0.71	243.23	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	0.00	
Total	15,314,120	1,098,552,924			675.63			432.40			270.32			148.77	
						Ahorro E1		243.23		Ahorro E2		405.31		Ahorro E3	526.85

CUADRO N.- 38
PROPUESTA FOCALIZACION: RESULTADOS AÑO 2016

Quintiles	2016					SIMULACION DE POSIBLES CRITERIOS DE FOCALIZACION								
	Habitantes	Cantidad Glp en kilos	Precio de venta doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio en millones usd	Escenario 1			Escenario 2			Escenario 3		
						Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio	Precio doméstico	Costo kilo Glp	Costo del subsidio
Q1	3,104,785	91,649,670	0.10	0.71	56.37	0.10	0.71	56.37	0.10	0.71	56.37	0.10	0.71	56.37
Q2	3,104,785	160,301,108	0.10	0.71	98.59	0.10	0.71	98.59	0.10	0.71	98.59	0.10	0.71	98.59
Q3	3,104,785	205,839,896	0.10	0.71	126.59	0.10	0.71	126.59	0.10	0.71	126.59	0.71	0.71	0.00
Q4	3,104,785	274,491,334	0.10	0.71	168.82	0.10	0.71	168.82	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	0.00
Q5	3,104,785	411,908,629	0.10	0.71	253.33	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	0.00	0.71	0.71	0.00
Total	15,523,923	1,144,190,637			703.70			450.37			281.55			154.95
						Ahorro E1	253.33		Ahorro E2	422.15		Ahorro E3	548.74	

Los resultados indican un incremento del ahorro estatal, en el año 2012 se simuló una focalización del subsidio, con un precio de venta del 25% del costo del kilo al quintil más rico en el primer escenario, con lo cual se conseguiría un ahorro estimado de 28,81 millones de dólares. En el segundo escenario se modificó el precio a los dos quintiles más ricos, lo cual se traduciría en un ahorro equivalente a 48,02 millones de dólares. Finalmente en el tercer escenario para el año 2012, el nuevo precio fue para los 3 quintiles menos pobres, con lo cual el estado podría acumular un ahorro de 62,42 millones de dólares.

En cuanto al año 2013 tiene que ver, se modificó el precio a un 50% del costo, en el primer escenario solo al quintil más rico, con lo cual se conseguiría un ahorro estimado de 94,74 millones de dólares. En el segundo escenario se traduce en un ahorro de 157,88 millones de dólares. Finalmente en el tercer escenario para el año 2013, se incrementó el precio a los 3 quintiles menos pobres, con lo cual el estado podría ahorrar 205,23 millones de dólares.

En el 2014 incrementamos el precio al 75% del costo de acuerdo al esquema propuesto, el ahorro es de 166,10 millones en el primer escenario, en el escenario dos el ahorro es de 276,79 millones, y llegamos a los 359,80 millones en el escenario 3, es decir con un precio de 0.53 el kilo de Glp para los quintiles 3, 4 y 5 contemplamos millonarios ahorros para el estado, de los 597 millones de subsidio proyectados inicialmente a 266 millones con la focalización del escenario 3, lo que supone una reducción de aproximadamente el 50% del subsidio al Glp de uso doméstico.

En el año 2015 dentro del primer escenario ya se contempló la eliminación del subsidio al quintil mas adinerado, de acuerdo a nuestra simulación, con lo cual el estado podría ahorrar 243,23 millones de dólares; en el segundo escenario se planteó una eliminación de los dos quintiles más ricos, con lo cual el estado podría incurrir en un ahorro equivalente a 405,31 millones de dólares; ya en el tercer escenario se planteó la eliminación de los tres quintiles menos

pobres de la distribución del uso del subsidio del GLP; con lo cual el estado podría conseguir un ahorro de más de 526,85 millones de dólares.

Finalmente para el año 2016, continuando con las modificaciones contempladas en la simulación para el año 2016, para el primer escenario se tendría un ahorro equivalente a 253.33 millones; en el segundo escenario un ahorro de 422,15 y en el tercer escenario un ahorro equivalente a más de 548,74 millones de dólares, equivalente al 78% del subsidio al GLP pronosticado para ese año a precios de comercialización y costos constantes.

Los resultados de las propuestas de focalización los sintetizamos en el siguiente cuadro:

CUADRO N.- 39
COSTOS DEL SUBSIDIO Y AHORRO FISCAL 3 ESCENARIOS AÑOS 2012 - 2016

Años	Costo del Subsidio con el esquema actual	Costo del subsidio reestructurado			Ahorro fiscal		
		Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
2012	597.96	569.15	549.95	535.55	28.81	48.02	62.42
2013	622.81	528.06	464.92	417.58	94.74	157.88	205.23
2014	648.68	482.58	371.89	288.88	166.1	276.79	359.8
2015	675.63	432.4	270.32	148.77	243.23	405.31	526.85
2016	703.7	450.37	281.55	154.95	253.33	422.15	548.74

A continuación se analizan los resultados por escenarios:

Escenario 1

El escenario 1 afecta gradualmente el quintil 5 (más ricos), iniciamos con el año 2012, quienes se encuentren en este quintil pagarán \$0,18 centavos (25% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaba 0,10 centavos el kilo, si lo traducimos al precio de adquisición del cilindro de 15 kilos este sería de \$2,70. Lo cual significa que en este año el costo del subsidio sin focalización sería de \$597,96 millones y con nuestra propuesta sería de \$560,15 millones generando un ahorro

o beneficio para el Estado de \$28.81 millones, es decir un inicial beneficio del 5%.

Para el año 2013 continuando con el incremento gradual del 25% quienes se encuentren en este quintil pagarán \$0,36 centavos (50% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaba 0,10 centavos el kilo, si lo traducimos al precio de adquisición del cilindro de 15 kilos este sería de \$5,40. Lo cual significa que en este año el costo del subsidio sin focalización sería de \$622,81 millones, bajo nuestra propuesta sería de \$528,06 millones generando un ahorro o beneficio para el Estado de \$94,74 millones, es decir un ahorro del 15%.

En el año 2014 quienes se encuentran en el quintil 5 tendrán un rubro a pagar de \$0.53 centavos por cada kilo de GLP (75% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaba \$0,10 centavos el kilo, si continuamos con el ejercicio, el precio de adquisición del cilindro del GLP de 15 kilos sería de \$7,95. Lo cual significa que para este año el costo del subsidio sin focalización sería de \$648,68, bajo la propuesta establecida sería \$482,58 millones generando un ahorro para el Estado de \$166,10, equivalente a un ahorro del 26%.

Para los años 2015 y 2016 el efecto de este incremento gradual es igual al 100% para quienes se encuentren dentro del quintil 5, ahora pagarán \$0,71 centavos por cada kilo de GLP, lo que antes tan sólo pagaban \$0,10 centavos el kilo, ahora la adquisición del cilindro de GLP de 15 kilos sería de \$10,65, lo que significan para estos años que los costos del subsidio sin focalización sería de \$675,63 y \$703,70 en los años 2015 y 2016 respectivamente, bajo nuestra propuesta serían de \$432,4 millones para el año 2015 y \$450,37 millones para el año 2016, generando un ahorro de \$243,23 millones y 253,33 respectivamente. El ahorro fiscal en ambos años es del 36%.

Escenario 2

El escenario dos afecta a los quintales 4 y 5 con el incremento gradual del 25% en el año 2012 quienes se encuentren en estos quintiles pagarán \$0,18 centavos (25% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaba 0,10 centavos el kilo, si lo traducimos al precio de adquisición del cilindro de 15 kilos este sería de \$2,70. Pero al abarcar ambos quintiles notablemente el ahorro es mayor

Lo cual significa que en este año el costo del subsidio sin focalización sería de \$597,96 millones y con nuestra propuesta, bajo el escenario 2 sería de \$549,95 millones generando un ahorro o beneficio para el Estado de \$48,02 millones, es decir, beneficios equivalentes al 8% del ahorro fiscal.

Continúa el año 2013 con el incremento gradual del 25% quienes se encuentren en los quintiles 4 y 5 pagarán \$0,36 centavos (50% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaban 0,10 centavos el kilo, si lo traducimos al precio de adquisición del cilindro de 15 kilos este sería de \$5,40. Lo cual significa que en este año el costo del subsidio sin focalización sería de \$622,81 millones, bajo nuestra propuesta y bajo el escenario 2, el costo sería \$464,92 millones generando un ahorro o beneficio para el Estado de \$157,88 millones, es decir un ahorro del 25%.

En el año 2014 quienes se encuentran bajo los quintiles 4 y 5 tendrán un rubro a pagar de \$0.53 centavos por cada kilo de GLP (75% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaban \$0,10 centavos el kilo, el precio de adquisición del cilindro del GLP de 15 kilos sería de \$7,95. Para el año 2014 el costo del subsidio sin focalización sería de \$648,68, bajo la propuesta establecida y considerando el escenario 2 el costo sería \$371,89 millones generando un ahorro para el Estado de \$276,79 equivalente a un ahorro del 43%.

Para los años 2015 y 2016 el efecto de este incremento gradual es igual al 100% para quienes se encuentren en los quintiles 4 y 5, ahora

pagarán \$0,71 centavos por cada kilo de GLP, lo que antes tan sólo pagaban \$0,10 centavos el kilo, ahora la adquisición del cilindro de GLP de 15 kilos sería de \$10,65, lo que significa para estos años que los costos del subsidio sin focalización sería de \$675,63 y \$703,70 en los años 2015 y 2016 respectivamente, bajo nuestra propuesta serían de \$270,32 millones para el año 2015 y \$281,55 millones para el año 2016, generando un ahorro de \$405,31 millones y \$422,15 millones respectivamente. El ahorro fiscal en ambos años es del 60%.

Escenario 3

El escenario tres afecta a los quintales 3, 4 y 5 con el incremento gradual del 25% en el 2012 quienes se encuentren bajo estos quintiles pagarán \$0,18 centavos (25% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaba 0,10 centavos el kilo, si lo traducimos al precio de adquisición del cilindro de 15 kilos este sería de \$2,70. Es notablemente más alto el ahorro fiscal

El costo del subsidio sin focalización sería de \$597,96 millones tomando en cuenta nuestra propuesta, bajo el escenario 3 sería de \$535,55 millones generando un ahorro o beneficio para el Estado de \$62,42 millones, es decir, beneficios equivalentes al 10% del ahorro fiscal.

En el año 2013 con el incremento gradual del 25% quienes se encuentren en los quintiles 3, 4 y 5 pagarán \$0,36 centavos (50% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaban 0,10 centavos el kilo, si lo traducimos al precio de adquisición del cilindro de 15 kilos este sería de \$5,40. Lo cual significa que en este año el costo del subsidio sin focalización sería de \$622,81 millones, bajo nuestra propuesta y considerando el escenario 3, el costo sería \$417,58 millones generando un ahorro o beneficio para el Estado de \$205,23 millones, es decir un ahorro del 33%.

Durante el 2014 quienes se encuentran bajo los quintiles 3, 4 y 5 tendrán un rubro a pagar de \$0.53 centavos por cada kilo de GLP (75% de \$0,71 centavos) por cada kilo de GLP, cuando antes pagaban \$0,10

centavos el kilo, el precio de adquisición del cilindro del GLP de 15 kilos sería de \$7,95. En el año 2014 el costo del subsidio sin focalización sería de \$648,68, bajo la propuesta establecida por el actual trabajo de investigación y considerando el escenario 3 el costo sería \$288,88 millones generando un ahorro para el Estado de \$359,8 equivalente a un ahorro del 55%.

Para los años 2015 y 2016 como en los anteriores escenarios el efecto de este incremento gradual es igual al 100% para quienes se encuentren en los quintiles 3, 4 y 5, ahora pagarán \$0,71 centavos por cada kilo de GLP, lo que antes tan sólo pagaban \$0,10 centavos el kilo, ahora la adquisición del cilindro de GLP de 15 kilos sería de \$10,65, lo que significa para estos años que los costos del subsidio sin focalización sería de \$675,63 y \$703,70 en los años 2015 y 2016 respectivamente, bajo nuestra propuesta y vigente el escenario 3 los costos serían de \$148,75 millones para el año 2015 y \$154,95 millones para el año 2016, generando un ahorro de \$526,85 millones y \$548,74 millones respectivamente. El ahorro fiscal en ambos años es del 78% a favor del Estado.

Sin duda, el conseguir aplicar uno de estos escenarios permitirá obtener varios beneficios, entre ellos el terminar con la inequitativa asignación de precios del Glp de uso doméstico, se cumplirá con el fin social de abastecer de un producto de primera necesidad a un precio accesible para los sectores menos favorecidos, y al precio que corresponde a quienes han gozado de este beneficio sin estar enmarcados en cuadros de pobreza y desamparo, y por último genera millonarios ahorros estatales comparables a brechas fiscales que muchas veces han significado cargas tributarias a los ciudadanos o financiamientos de última instancia para cubrirlas, o bien estos valores producto del ahorro podrían ser utilizados por el Estado para otras actividades, ya sean de acción social y de impulso económico para que

cada vez sean menos las personas que pertenezcan a estos círculos de pobreza y las que salgan dejen de percibir subsidios.

Desde nuestro punto de vista y basados en las cifras resultantes del ejercicio consideramos que el escenario más viable es el número dos, ya que en el primer escenario solo se estaría ahorrando un 36% del subsidio cuando el precio del Glp se haya liberado completamente en el quintil 5, con el segundo escenario llegamos al 60%, muy representativo para el estado ya que se ahorrarían valores superiores a los cuatrocientos millones de dólares, en el escenario tres obviamente obtendríamos mejores beneficios pero impactaríamos al tercer quintil correspondiente a la clase media por tal razón no consideramos conveniente esta aplicación.

Conclusiones

El subsidio al GLP que ha sido extendido por el estado ecuatoriano de manera imprescriptible desde aproximadamente el año de 1987, no ha cumplido con uno de sus axiomas elementales; el mismo que indica que un subsidio debe tener un tiempo de vigencia determinado, la inversión que realiza el Estado en subsidios se mantiene hasta la actualidad y ha llegado a tal punto que en el año 2010 el total de transferencias por concepto de subsidios alcanzó el 28.2% del total de gastos corrientes del presupuesto general del estado y el total de subsidios desde el 2006 al 2010 creció en un 106% de 1.955 a 4.029 millones de dólares, es decir más del doble, de los cuales el subsidio al Glp tiene una participación promedio del 33% del total de subsidios, experimentando un incremento de 9.5 veces en la última década.

Además el mismo no ha cumplido con el otro axioma elemental de un subsidio; el mismo que señala que un subsidio debería beneficiar sólo a aquellos ciudadanos que han inspirado la instauración de la misma subvención, pero la realidad es que el 40% más pobre del total de la población ecuatoriana recibe el 34.8% del total de GLP de uso doméstico subsidiado por el estado ecuatoriano, es decir en el año 2010 se destinaron 480 millones del subsidio a las clases media, media alta, y más ricos, lo que indica que la figura de focalización es inexistente.

En el país el subsidio al GLP ha incentivado de manera perversa a los ciudadanos para cimentar industrias de distinta índole, las mismas que son impulsadas por la energía subsidiada por todos los ecuatorianos. Adicionalmente se han generado actividades ilícitas, provenientes de los mismos incentivos, como el contrabando; tal actividad encarece el costo del subsidio de manera indirecta; puesto que el estado incurre en mayores gastos al tratar de aplacar al mismo. El costo por desvíos del subsidio en el año 2010 es de doscientos millones de dólares aproximadamente, el mayor porcentaje está en el contrabando con un

35% de los desvíos, esto debido a la notable diferencia de los precios de venta de los cilindros de gas dentro y fuera del país.

Los elevados precios de los recursos energéticos, producidos a partir de residuos fósiles, registrados a partir del último lustro, han atentado en contra de los ingresos fiscales del estado ecuatoriano, entre mayor haya sido la brecha entre el precio subsidiado y el precio internacional de la tonelada métrica del GLP mayor fue el gasto en el que incurrió el estado, desde el año 2007 el subsidio supera los quinientos millones de dólares, y la cifra del 2010 es mayor a los setecientos millones de dólares, con una tasa de crecimiento (32.6%) no compatible con las tasa de crecimiento del consumo del Glp (1.01%). El peso promedio del subsidio desde el 2000 con respecto al presupuesto general del estado, es del 2.93% y en los años con déficit fiscal el valor del subsidio fue superior en un 61.5% al déficit del 2010, es decir más de la mitad del déficit, lo cual supone una fuerte presión impositiva sobre todos los ecuatorianos.

La Producción nacional del GLP está muy lejos de poder satisfacer la demanda nacional del mismo, entre el 2006 y el 2010 el 21% del consumo proviene de la producción nacional, el resto de importaciones, es decir que en el último lustro hemos importado cuatro veces más Glp que el que producimos. En el año 2010 las importaciones de Glp representaron el 2,68% de la totalidad de importaciones, el subsidio representa el 41,21% del déficit de la balanza comercial y con relación al total de importaciones el peso promedio 2000-2010 es del 3.25%.

La utilización del GLP en el país es muy desigual, tanto como lo es la distribución de su ingreso, puesto que los tres quintiles más adinerados son los que mayor posibilidad de participación tienen del total de los cilindros subsidiados, pues el 66% del subsidio está repartido entre los quintiles 3, 4 y 5.

El manejo del subsidio del GLP en el Ecuador nunca ha sido administrado de acuerdo a un sentido técnico, sino a razones

netamente políticas, y en el panorama no se vislumbran intentos de modificar el esquema actual.

Recomendaciones

En función de la totalidad de la información presentada en este trabajo de investigación; creemos acertado que el estado ecuatoriano proceda con el cumplimiento cabal de las normas académicas que les corresponden a un subsidio; tomando en cuenta los beneficios económicos y sociales que tendría la aplicación de una reestructuración del subsidio al GLP.

Además considerando que el actual gobierno goza de una aceptación popular sin precedentes en la historia republicana del país; y también cuenta con un aparato publicitario tan grande como su aceptación, razones por las cuales posee todos los componentes necesarios para concientizar a la población sobre los beneficios y perjuicios que conllevan el sostenimiento del subsidio al GLP; debería lograr trascender hacia una focalización histórica de un subsidio tan importante para la vida económica del país.

Consideramos además que el subsidio debería ser socializado en un ambiente de educación, en general hacia toda la población, previamente a llevarlo a cabo en la realidad, con la finalidad de evitar convulsiones sociales que en otros tiempos derivaron incluso en la desestabilización de gobiernos democráticos. Y de igual manera debería implementar una focalización progresiva del subsidio para que los agentes económicos que serían afectados por tal acción tengan suficiente tiempo para modificar sus hábitos y preferencias, esta focalización beneficiaría a los sectores de menos ingresos, de acuerdo a las cifras analizadas los quintiles 1 y 2, y en cierta proporción al quintil 3, para el 2016 utilizando la propuesta del escenario dos hecha en el capítulo cinco se estima que el Estado podría ahorrar más de cuatrocientos millones de

dólares anuales equivalentes al 60% del subsidio total bajo el esquema vigente.

Aumentar la capacidad de nuestras refinerías es otro objetivo que debemos trazarnos, a fin de que el país aumente su eficiencia en la producción y refinado de crudo, de esa forma abarataremos costos al no tener que incurrir en importaciones, y de llegar si existiera la posibilidad de exportar Glp, para esto también sería necesario controlar el crecimiento del consumo, vía productos sustitutos, como el gas natural u otro tipo de energía, para lo cual se deben planificar a largo plazo cambios sustanciales en nuestra matriz energética.

Es importante recalcar la relevancia de los subsidios en la búsqueda de la equidad social, pero ya hemos expuesto las ineficiencias y distorsiones del esquema actual, lo que conlleva a que el gobierno descompense otras necesidades de índole social y económico, una vez dicho esto es importante se tome la decisión de continuar con el subsidio al Glp pero con un mecanismo adecuado que permita la focalización.

BIBLIOGRAFÍA

Asociación Ecuatoriana de Empresas Comercializadores de Gas Licuado de Petróleo Asogas. *Informe Asogas 1987-2003*.

Asociación Ecuatoriana de Empresas Comercializadores de Gas Licuado de Petróleo Asogas. *Undécimo Informe Anual de Asogas Año 2009 La Comercialización del Glp en el Ecuador*.

Castillo José. *Una nota acerca de los subsidios, la economía y la política BCE: Cuestiones económicas* vol. 23, No 3:3-3, 2007.

Instituto de Investigaciones Económicas PUCE. *Estadísticas Sociales del Ecuador Revista Económica y Humanismo No 25-B*, Quito Noviembre del 2010.

López – Cáliz, Jose R. y Alberto Melo. *Creación de espacio fiscal para reducir la pobreza Revisión del gasto público de Ecuador*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo, 2006.

Medinacelli Mauricio. *Metodología para la Evaluación de Impactos Distributivos Con Cambios en los Precios Finales de Energía*. OLADE: Noviembre 2009.

OLADE. *Informe de Estadísticas Energéticas 2007*.

OLADE. *Manual de Estadísticas Energéticas 2011*.

OLADE. *Energía en Cifras 2010*.

Ríos Alvaro, Mauricio Garrón y Pablo Cisneros. *Focalización de los Subsidios a los combustibles en América Latina y el Caribe análisis y Propuesta*. OLADE: Junio del 2007.

Stiglitz, Joseph. *La Economía del sector público* tercera edición, España: Antoni Bosch, 2004.

Villacreces, Roberto. *¿Los subsidios en el Ecuador valen la pena? Un análisis teórico, de sostenibilidad, y de los beneficios que generan los subsidios en el Ecuador*, publicado en “Análisis de políticas públicas” del Instituto Ecuatoriano de Economía Política (IEEP) en enero del 2008.

Banco Central del Ecuador. (2011). *Información Estadística Mensual*.

Disponible en:

<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

Banco Central del Ecuador. (2011). *Cifras del Sector Petrolero Ecuatoriano*.

Disponible en: <http://www.bce.fin.ec/frame.php?CNT=ARB0000984>

CEPAL. (2011). *Estadísticas de América Latina y El Caribe- Pobreza*.

Disponible en:

<http://websie.eclac.cl/infest/ajax/cepalstat.asp?carpeta=estadisticas>

CONELEC. (2011). *Estadísticas del Sector Eléctrico*. Disponible en:

<http://www.conelec.gob.ec/estadisticas/indicadores/> y

<http://www.conelec.gob.ec/contenido.php?cd=1361&l=1>

CONELEC. *Resumen del Sector Eléctrico Ecuatoriano Periodo 1999-2009*

EPPetroecuador.(2011).Precios y Mercados. *Precios en Terminal Distribuidos por sectores*. Disponible en:

http://www.petrocomercial.com/wps/portal!/ut/p/c1/04_SB8K8xLLM9MSSzPy8xBz9CP0os_jQAN9AQzcPIwN_cwMDA08TxwBnE2NHYwNPM6B8pFm8n79RqJ_uJp6GhhZmroYGRmYeJk0-Yp4G7izEB3eEg-DrB8kb4ACOBhB5uA3u7n7mBp4Wrj7OQaHmxu5GBvp-Hvm5qfoFuREGmQHpigAkIPTI/dI2/d1/L2dJQSEvUUt3QS9ZQnB3LzZfVVBNUTFGSDIwR0dONzBJOEVMQ1JVNzNHQTE!/

INEC. (2011). *Ecuador en Cifras*. Disponible en:

<http://www.inec.gov.ec/estadisticas/>

Observatorio de la Política Fiscal. (2011). *Boletín de transparencia fiscal*.

Disponible en: <http://www.observatoriofiscal.org/seccion-exclusiva/boletin-de-transparencia-fiscal.html>

Observatorio de la Política Fiscal. (2011). *Reporte Macroeconómico*. Disponible en: <http://www.observatoriofiscal.org/seccion-exclusiva/reporte-macroeconomico.html>

Sistema Integrado de Indicadores Sociales SISSE. *INFORME SOCIAL 2003 Desarrollo social y pobreza en el Ecuador, 1990-2001 Capítulo 2. Población*. Disponible en: <http://www.siise.gov.ec/Principal.aspx>

Anexo 1

El análisis de los impuestos y subsidios son explicados a través de una perspectiva de mercado:

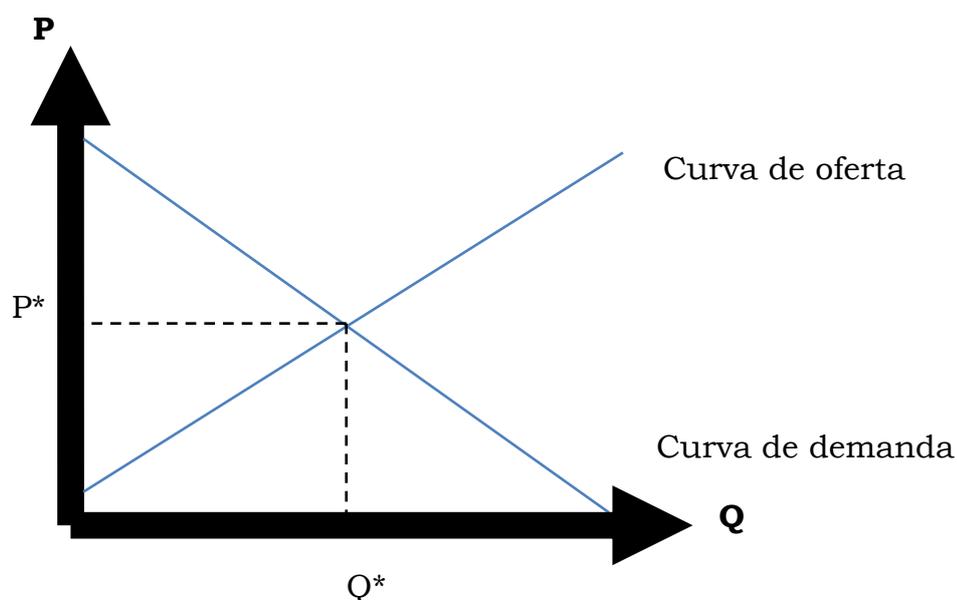


Gráfico 1. Eficiencia desde la perspectiva de un único mercado.²⁵

De acuerdo a Joseph Stiglitz, “Los individuos, para decidir la cantidad que van a demandar, igualan el beneficio marginal que les reporta el consumo de una unidad mas y el coste marginal, que es el precio que tienen que pagar. Las empresas, para decidir la cantidad que van a ofrecer, igualan el beneficio marginal que obtienen, que es simplemente el precio, y el coste marginal. En el equilibrio del mercado, en el que la oferta es igual a la demanda, el beneficio marginal (de los consumidores) es igual al coste marginal de las empresas y cada uno es igual al precio”

El precio se fija naturalmente, en el grafico se encuentra representado como P^* , el cual refleja una cantidad, representada como Q^* , ambos son

²⁵ Gráfico correspondiente a la figura 3.1 del libro “Economía del sector público” tercera edición, autoría de Joseph Stiglitz, ganador de la Medalla John Bates Clark (1979) y el Premio Nobel de Economía (2001).

óptimos en cuanto a la asignación de recursos originada por el mercado, so cumplimiento de los supuestos de un mercado económicamente competitivo.

Algunos de esos supuestos indican la existencia de muchos compradores y vendedores, la ausencia de externalidades, de impuestos y por lo expuesto anteriormente de subsidios.

En términos generales el mercado es competitivo, es decir eficiente, cuando nadie puede afectar el precio de los bienes, en el caso de los impuestos y subsidios lo que se modifica precisamente son los precios de los productos.

Cuando se presenta un impuesto sobre la producción de determinado bien o servicio, los oferentes ven reducida su producción, de la siguiente manera:

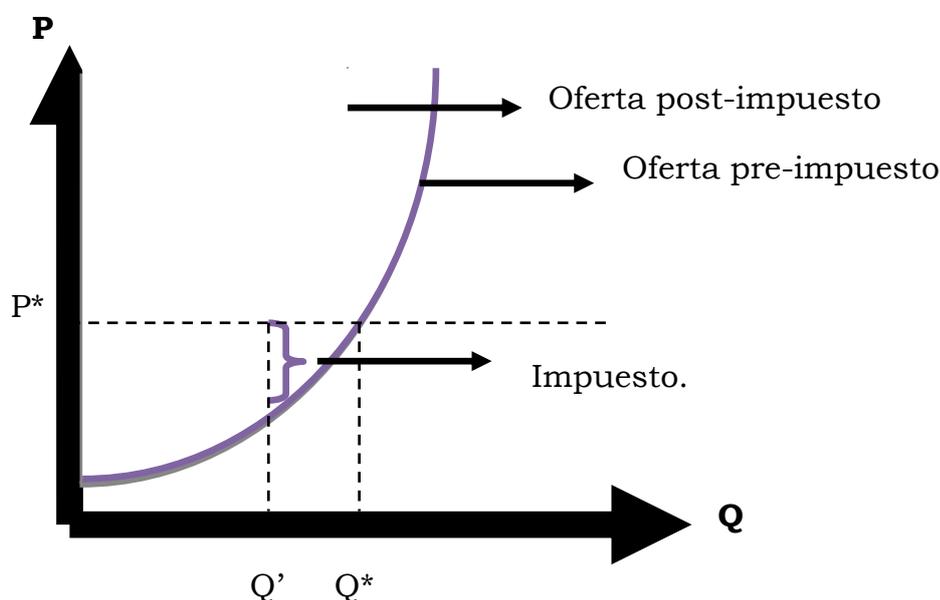


Gráfico 2. La influencia de un impuesto sobre la mercancía en la oferta.²⁶

²⁶ Gráfico correspondiente a la figura 18.1 del libro “Economía del sector público” tercera edición, autoría de Joseph Stiglitz.

más personas que podían acceder al producto y dado que el precio es ahora más alto simplemente ya no pueden comprarlo.

Los productores también experimentan una pérdida de bienestar, correspondiente al área P^*DBC' , la pérdida para ellos se origina por las ganancias que dejan de percibir, en función del aumento repentino del precio.

Aún queda por analizar una parte del gráfico, obtenida por el efecto del impuesto, el triángulo ABC es una pérdida neta para la sociedad, por efecto del impuesto no puede ser tomada por los consumidores ni por los productores ni por el gobierno.

Finalmente el tramo correspondiente a la recaudación gubernamental es el área delimitado por P^*ABC' .

En el caso de la presencia de un subsidio sobre la producción de determinado bien o servicio, los oferentes ven incrementada su producción, de la siguiente manera:

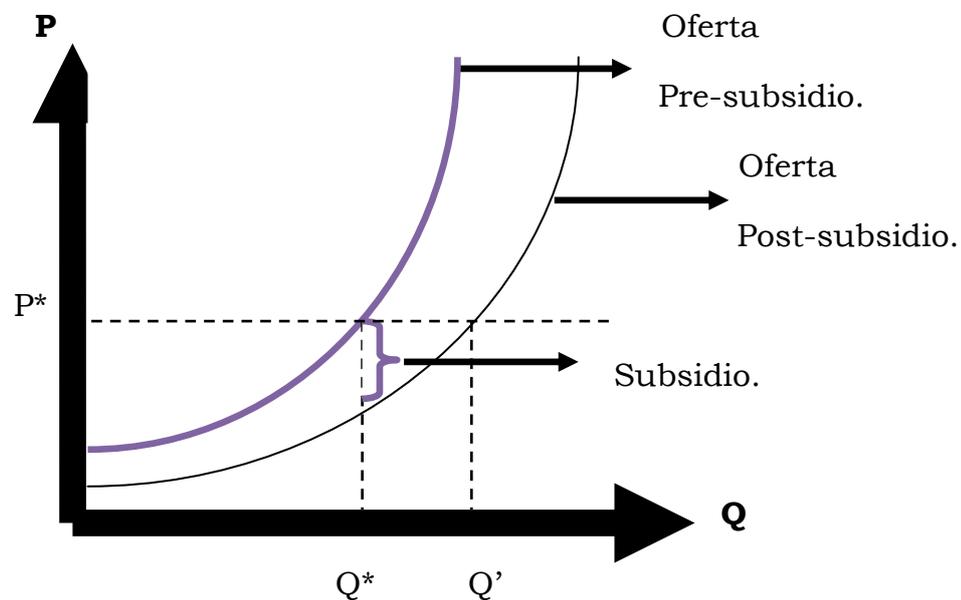


Gráfico 4. La influencia de un subsidio sobre la mercancía en la oferta.

El subsidio ha modificado la condición de equilibrio de mercado, el subsidio ha abaratado la venta de cada unidad producida en una cuantía equivalente a la magnitud del subsidio.

Sin incluir la reacción de la oferta de mercado, el resultado se traduce en una expansión de las unidades producidas por cada oferente.

Para el caso de los subsidios los efectos, en el mercado son los siguientes:

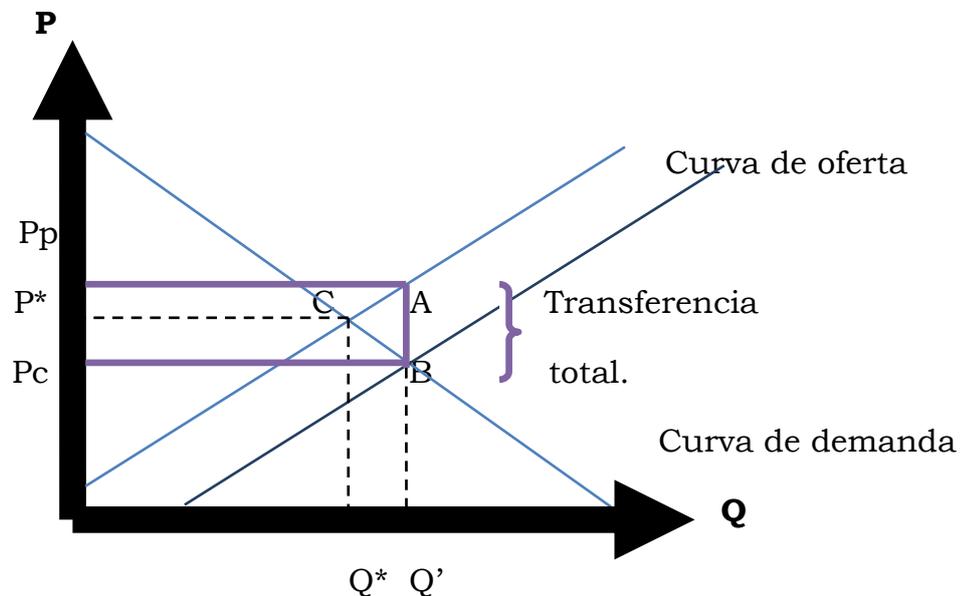


Gráfico 5. La influencia de un impuesto sobre un mercado cualquiera.

El gráfico 5 indica la reacción del mercado ante la presencia de un subsidio al productor, tomando en cuenta lo ya analizado es de esperar que suceda lo contrario a lo visto en el caso de los impuestos, pero se demostraran los alcances de esa comparación.

Por el lado de los productores existe un incremento en su bienestar, correspondiente al área P_pACP^* , los oferentes producen más de lo debido, incurren en mayores costos pero el estado los compensa por ese comportamiento esperado, dicha compensación es equivalente al precio de equilibrio que existirá en caso de un incremento inesperado de la demanda, cuando en realidad no es así.

Los consumidores ven incrementado su bienestar por el área P^*PcBA , ahora el universo de consumidores no solo se ve ampliado en número, sino que todos gozan de un precio inferior al debido gracias a la subvención del estado.

La diferencia entre el efecto de los impuestos y de los subsidios insinuada antes corresponde al área ABC, esa área representa una pérdida para la sociedad.

Esa pérdida como sabemos es endosada a las cuentas del estado, y dado que en mayor medida el estado se financia vía deuda o impuestos quienes finalmente terminan cancelando esa pérdida son los ciudadanos que pertenecen al estado.

La transferencia total por concepto del subsidio se cuantifica por el área $P \cdot ABP_c$.

Vale aclarar que los efectos que sufre el mercado ante una imposición económica o ante una subvención a los demandantes u oferentes provocan los mismos resultados sobre el mercado, como afirma el premio Nobel de economía del año 2001, Joseph Stiglitz, en su libro “La economía del sector público” al referirse a un caso en que un parlamento discute sobre a quienes grabar con un impuesto a la bebida:

“Es evidente que da lo mismo que el parlamento diga que este es un impuesto a los productores de cerveza o un impuesto a los consumidores de cerveza”.

Anexo 2

A continuación se presenta el análisis económico básico del monopolio natural:

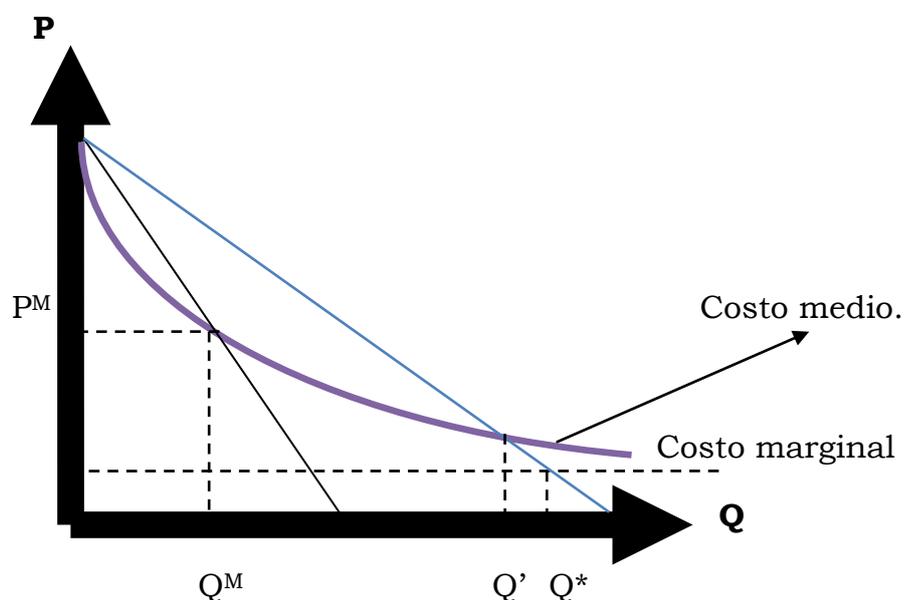


Gráfico 6²⁸

Según Stiglitz “en el caso representado, existe una gama de niveles de producción viables (en los que la empresa obtiene un beneficio). El máximo viable (sin subvenciones) es Q' en el que la curva de demanda corta la curva de costo medio.”

(...) “En estas situaciones no podemos confiar en el juego de las fuerzas competitivas, que analizamos antes, para conseguir que la industria produzca en el nivel eficiente. La eficiencia requiere que el precio sea igual al costo marginal (y la unidad es Q^*). Pero si la empresa cobra un precio igual al costo marginal, experimenta una pérdida, ya que el costo marginal es menor que el costo medio en la industrias que tienen un costo medio decreciente.”

En este punto el estado como ente rector del mercado tiene las opciones de permitir el cobro de un precio equivalente al nivel de producción Q' o

²⁸ Gráfico correspondiente a la figura 8.1 del libro “Economía del sector público” tercera edición, autoría de Joseph Stiglitz.

que el estado compense a la empresa productora con una subvención y esta cobre un precio igual al costo marginal.