



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ECONOMÍA

*PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA MENCIÓN GESTIÓN EMPRESARIAL*

TÍTULO:

“ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA ELIMINACIÓN DEL SUBSIDIO AL GAS
DOMÉSTICO EN EL INGRESO Y GASTO DE LAS FAMILIAS ECUATORIANAS”

AUTORES:

Amoroso Gavidia Gisela Estefanía

Ramos Díaz María José

TUTOR:

Econ. Mauricio Zurita Vaca

Riobamba – Ecuador

2016

INFORME DEL TUTOR

Yo, Eco. Mauricio Zurita Vaca, en mi calidad de tutor, del trabajo investigativo Titulado: “ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA ELIMINACIÓN DEL SUBSIDIO AL GAS DOMÉSTICO EN EL INGRESO Y GASTO DE LAS FAMILIAS ECUATORIANAS”, luego de haber revisado el desarrollo de la Investigación elaborada por las Estudiantes Gisela Estefanía Amoroso Gavidia y María José Ramos Díaz, tengo a bien informar que el trabajo indicado cumple con los requisitos exigidos para que pueda ser expuesta al público, luego de ser evaluada por el Tribunal designado.



Eco. Mauricio Zurita Vaca

TUTOR

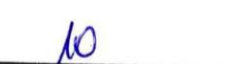

Riobamba, 02 mayo del 2016



HOJA DE CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESCUELA DE ECONOMÍA

TÍTULO: “ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA DE LA ELIMINACIÓN DEL SUBSIDIO AL GAS DOMÉSTICO EN EL INGRESO Y GASTO DE LAS FAMILIAS ECUATORIANAS”

Tesis de grado previa a la obtención del Título de Economista con Mención Gestión Empresarial, aprobado por el Tribunal en nombre de la Universidad Nacional de Chimborazo, y ratificado con sus firmas.

MIEMBROS DEL TRIBUNAL	
PRESIDENTE	 _____
	Calificación
	Firma
MIEMBRO 1	 _____
	Calificación
	Firma
MIEMBRO 2	 _____
	Calificación
TUTOR	 _____
	Calificación
	Firma

NOTA FINAL: _____

DERECHO DE AUTOR

Yo, Gisela Estefanía Amoroso Gavidia con C.I 0603113218 y María José Ramos Díaz con C.I 060443208-8, somos responsables de las ideas, doctrinas, resultados y propuestas expuestas en el presente trabajo de investigación y, los derechos de autoría pertenecen a la Universidad Nacional de Chimborazo.



Gisela Estefanía Amoroso Gavidia

060311321-8



María José Ramos Díaz

060443208-8-

DEDICATORIA

Con mucho amor se lo dedico a mis hijos Ana Paula y Juan Sebastián, a mi querido esposo, a mis padres y hermanos que han constituido el motor que me impulsó a seguir adelante y alcanzar mis propósitos.

Estefanía A.

DEDICATORIA

Todo el esfuerzo plasmado en esta tesis se lo dedico a Dios por permitirme ser mejor cada día. A mi familia que es un apoyo diario para mi superación Milton y Gladys, Mashe, Fer y Diego.sobre todo a la inocencia de Agustín, José Ignacio y María Eduarda.

María José R.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la oportunidad día a día de despertar y luchar por mis sueños, a mis padres por haber sido mi apoyo en todo momento, a mi amado esposo y hermosos hijos por inspirarme y darme las fuerzas necesarias para continuar la lucha. Cómo no agradecer al Econ. Mauricio Zurita por su entrega y ayuda incondicional en este proyecto de investigación y a María José por compartir juntas las mejores experiencias.

Estefanía A.

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento al Econ. Mauricio Zurita por compartirnos sus conocimientos y el constante apoyo para la culminación exitosa de nuestra tesis. A la Universidad Nacional de Chimborazo representada a través de nuestros maestros que nos enseñan con el ejemplo a ser excelentes profesionales. A Estefanía por caminar juntas hasta lograr nuestra meta.

María José R.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	i
INFORME DEL TUTOR.....	ii
HOJA DE CALIFICACIÓN DEL TRIBUNAL.....	iii
DERECHO DE AUTOR.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xvii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xviii
RESUMEN.....	xix
ABSTRACT	xxi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
1. MARCO REFERENCIAL.....	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3. OBJETIVOS.....	4
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	4
CAPÍTULO II	6

2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	6
2.1.1. LOS SUBSIDIOS	6
2.1.1.1. Definición de subsidio según varios autores	6
2.1.1.2. Teoría de la Economía del Bienestar	8
2.1.1.1. Teoría del Excedente del Consumidor	9
2.1.1.2. Teorías del subsidio	10
2.1.1.2.1. Escuela Clásica	10
2.1.1.2.2. El Marxismo	11
2.1.1.2.3. El Keynesianismo	11
2.1.1.3. Clases de subsidio	12
2.1.1.3.1. Subsidio dirigido al consumo:	12
2.1.1.3.2. Subsidio dirigido a la producción:	12
2.1.1.3.3. Subsidio directo:	13
2.1.1.3.4. Subsidio cruzado:	13
2.1.1.4. Propósito de los subsidios	13
2.1.1.5. Aplicación de los subsidios en el Ecuador.	14
2.1.1.5.1. Subsidio a la gasolina	16
2.1.1.5.2. Subsidio a la energía eléctrica	17
2.1.1.5.3. Subsidio Pro-Pobre	17
2.1.2. INGRESO Y GASTO DE LAS FAMILIAS	18
2.1.2.1. Definición de ingreso según varios autores	18
2.1.2.2. Definición de gasto según varios autores	20
2.1.2.3. Clasificación de los ingresos y gastos	21

2.1.2.3.1.	Ingresos ordinarios y extraordinarios:	21
2.1.2.3.2.	Ingresos reales y presuntos:.....	21
2.1.2.3.3.	Ingreso de fuente nacional y de fuente extranjera:	22
2.1.3.	LOS SUBSIDIOS Y SU RELACIÓN CON EL INGRESO Y GASTO DE LAS FAMILIAS	22
1.1.1.1.	Efectos en los ingresos y gastos de las familias por la implementación	22
1.1.1.2.	Efectos en los ingresos y gastos de las familias por la eliminación de ..	22
2.1.3.1.	Los subsidios y su efecto en el Presupuesto General del Estado	23
2.1.3.2.	Evidencia empírica.	25
2.1.3.2.1.	Impactos del ajuste estructural en los ingresos reales del Perú en los años 80: un examen de la reducción del subsidio a los alimentos y de la devaluación. ...	25
2.1.3.2.2.	Impacto en el Bienestar de los hogares ante una eliminación del subsidio al gas LP: caso México 2010.	26
2.1.3.2.3.	Subsidios en educación básica y media en Bogotá.	27
2.1.3.2.4.	Análisis general evidencia empírica caso Perú- Colombia- México.....	28
2.1.4.	MODELO MATEMÁTICO PARA LA COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS	29
2.1.4.1.	Curva de Lorenz	29
2.1.4.1.1.	Ecuación	30
2.1.4.1.2.	Gráfico.....	30
2.1.4.2.	El Coeficiente de Gini	31
2.2.	SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	33
2.3.	VARIABLES.....	34
2.3.1.	Variable Dependiente.....	34
2.3.2.	Variable Independiente	34

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	34
CAPITULO III.....	36
3. MARCO METODOLÓGICO.....	36
3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	36
3.1.1. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN	36
3.1.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	36
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	37
3.2.1. POBLACIÓN.....	37
3.2.2. MUESTRA.....	37
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	37
3.3.1. TÉCNICAS	37
3.3.2. INSTRUMENTOS.....	37
3.4. TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	37
3.4.1. ANTECEDENTES DEL GLP Y ANÁLISIS DE LA BASE DE DATOS	38
3.4.1.1. Generalidades del gas licuado de petróleo	38
3.4.1.1.1. Concepto del GLP	38
3.4.1.1.2. Origen del GLP	38
3.4.1.1.3. Usos del GLP.....	38
3.4.1.2. Historia del gas licuado de petróleo en el Ecuador	40
3.4.1.3. Marco regulador	41
3.4.1.3.1. Ley Reformativa de Hidrocarburos y al Código Penal	42
3.4.1.4. Evolución del subsidio al GLP	45
3.4.1.5. Análisis de la base de datos.....	46

3.4.1.6.	Resultados	48
3.4.2.	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES.....	49
3.4.2.1.	Producción interna de GLP	49
3.4.2.2.	Consumo de GLP	52
3.4.2.3.	Importación de GLP	54
3.4.2.4.	Evolución del precio de GLP	57
3.4.2.5.	Resultados	59
3.4.3.	ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS	59
3.4.3.1.	Indicadores sociales.....	59
3.4.3.1.1.	Población y Demografía	59
3.4.3.1.2.	Pobreza en el Ecuador	60
3.4.3.1.3.	Población Económicamente activa Ecuador	61
3.4.3.1.4.	Tasa de desempleo:	62
3.4.3.1.5.	Índice de Gini.	63
3.4.3.1.6.	Canasta Básica Familiar	64
3.4.4.	APLICACIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO.....	66
3.4.4.1.	Curva de Lorenz aplicada al Ingreso Neto	66
3.4.4.1.1.	Resultados	69
3.4.4.2.	Curva de Lorenz aplicada al Gasto Total	71
3.4.4.2.1.	Resultados	73
3.4.4.3.	Comprobación de la hipótesis	75
CAPÍTULO IV		76
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	76

4.1. CONCLUSIONES.....	76
4.2. RECOMENDACIONES	77
BIBLIOGRAFÍA	78
ANEXOS	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Subsidios en el Ecuador, Millones de dólares. Período 2006-2010.....	15
Tabla 2. Subsidios en el Ecuador, Millones de dólares. Año 2012.....	16
Tabla 3 Operacionalización de Variables	34
Tabla 4. Usos del Gas Licuado de Petróleo	39
Tabla 5. Evolución del subsidio al GLP. Período 2004-2013.....	45
Tabla 6. Total de hogares, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso per cápita	47
Tabla 7. Producción Interna de GLP. Período 2004-2014.....	50
Tabla 8. Consumo Interno de GLP. Período 2004-2014.....	52
Tabla 9. Importación de GLP. Período 2004-2014	55
Tabla 10. Evolución del precio de GLP. Período 2004-2014	58
Tabla 11. Evolución de la población del Ecuador.....	59
Tabla 12. Etnias en el Ecuador 2010.....	60
Tabla 13. Índice de Gini Ecuador	63
Tabla 14. Canasta Básica Familiar en Ecuador.....	65
Tabla 15. Cálculo de la variación acumulada del Ingreso Neto con y sin subsidio.....	68
Tabla 16. Área de la Curva de Lorenz. Ingreso Neto	70
Tabla 17. Coeficiente de Gini con y sin subsidio.....	70
Tabla 18. Cálculo de la variación acumulada del Gasto Total con y sin subsidio.....	72
Tabla 19. Área de la Curva de Lorenz. Gasto Neto	73
Tabla 20. Total de hogares urbanos, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso.....	77
Tabla 21. Total de hogares rurales, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso.....	78
Tabla 22. Total de hogares ecuatorianos, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso.....	79
Tabla 23. Hogares y gasto corriente de consumo mensual, gasto promedio mensual por hogar, según división de gasto	77

Tabla 24. Estructura del gasto corriente total mensual por decil de ingreso per cápita según área geográfica y división del gasto.....	79
Tabla 25. Producción Nacional de Derivados. Período 2014.	81
Tabla 26. Ventas Totales de la Abastecedora PETROCOMERCIAL. Período 2014.....	83
Tabla 27. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2014.....	84
Tabla 28. Producción Nacional de Derivados. Período 2013	85
Tabla 29. Ventas Totales de la Abastecedora. Período 2013.....	87
Tabla 30. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2013.....	88
Tabla 31. Producción Nacional de Derivados. Período 2012.	89
Tabla 32. Ventas Totales de la Abastecedora. Período 2012.....	91
Tabla 33. Importación de GLP Período 2012	92
Tabla 34. Producción Nacional de Derivados. Período 2011	93
Tabla 35. Importación de GLP. Período 2011	94
Tabla 36. Ventas Totales de la Abastecedora Petrocomercial. Período 2011.....	95
Tabla 37. Producción Nacional de Derivados. Período 2009	100
Tabla 38. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2009.....	101
Tabla 39. Producción Nacional de Derivados. Período 2008.	102
Tabla 40. Ventas Totales de la abastecedora PETROCOMERCIAL. Período 2008.....	103
Tabla 41. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2008.....	104
Tabla 42. Producción Nacional de Derivados. Período 2007.	105
Tabla 43. Ventas Totales realizadas por la abastecedora PETROCOMERCIAL. Período 2007.....	77
Tabla 44. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2007.....	78
Tabla 45. Producción Nacional de derivados. Período 2005-2006.....	77
Tabla 46. Ventas totales realizadas por PETROCOMERCIAL. Período 1972-2006.....	77
Tabla 47. Importación de productos derivados del petróleo realizada por PETROECUADOR. Período 1972-2006.....	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución del subsidio al GLP. Período 2004-2013.....	46
Gráfico 2. Producción Interna de GLP. Período 2004-2014.....	50
Gráfico 3. Consumo Interno de GLP. Período 2004-2014.....	53
Gráfico 4. Importación de GLP. Período 2004-2014.....	56
Gráfico 5. Precio del GLP vs Salario Mínimo Vital.....	58
Gráfico 6. Pobreza y Pobreza extrema.....	60
Gráfico 7. Población económicamente activa.....	61
Gráfico 8. Tasa de Desempleo.....	62
Gráfico 9. Índice de Gini en Ecuador.....	64
Gráfico 10. Evolución Canasta Básica Familiar Ecuador. Período 2001-2014.....	65
Gráfico 11. Curva de Lorenz Ingreso Neto.....	69
Gráfico 12. Curva de Lorenz Gasto Total.....	73

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Los Subsidios en la Proforma	24
Ilustración 2. Curva de Lorenz.....	31
Ilustración 3. Curva de Lorenz y el Índice de Gini	33
Ilustración 4. Despachos Totales de Derivados. Período 2014.....	82
Ilustración 5. Despachos Totales de Derivados. Período 2013.....	86
Ilustración 6. Producción Nacional de Derivados. Período 2012	90
Ilustración 7 .Producción de Derivados. Período 2010.....	96
Ilustración 8. Producción de Derivados Período 2010.....	97
Ilustración 9. Importación de Derivados Período 2010	98
Ilustración 10. Despacho de Derivados. Producción 2010	99
Ilustración 11. Producción Nacional de Derivados. Período 2007.	106
Ilustración 12. Despachos Totales de Derivados. Período 2007.....	107

RESUMEN

El objeto de estudio del presente trabajo de investigación, es determinar cuantitativamente el grado de incidencia que tendría una posible eliminación del subsidio al gas de uso doméstico que otorga el Estado ecuatoriano, en los ingresos y gastos de las familias del Ecuador, a través de la aplicación del modelo matemático de la “Curva de Lorenz” y el coeficiente de Gini, que permitirá medir el bienestar de las familias.

Como base de datos del trabajo investigativo se tomó en cuenta la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales (ENIGUR) del año 2012, puesto que la misma contiene datos más precisos y actuales sobre los ingresos y gastos de las familias ecuatorianas, sobre todo permite tomar datos reales sobre el gasto en GLP, para una mayor facilidad de entendimiento del trabajo se distribuyó a las familias en deciles, según su nivel de ingresos.

Por lo tanto, al contar con la información suficiente para el desarrollo del trabajo de investigación, y de ésta manera lograr los objetivos planteados y la demostración de la hipótesis, se lo divide en cuatro partes:

CAPÍTULO I:

En éste capítulo se podrá encontrar el planteamiento del problema, y cuáles serán los objetivos que se desean alcanzar tanto de una forma general y también de una manera específica, se determina por qué se va a realizar la investigación y cuál será su importancia de estudio.

CAPÍTULO II:

El segundo capítulo es donde se especifica la fundamentación teórica del trabajo de investigación, a través de la explicación de las escuelas y teorías implementadas en la tesis para de esta forma tener como antecedente una explicación que permite un conocimiento previo al modelo que se desarrollará en los siguientes capítulos.

Adicionalmente se establecieron diferentes ejemplos de evidencia empírica, es decir, situaciones similares frente a un subsidio, aplicándolos a diferentes partes del mundo como son México, Perú y Colombia y así tomar en cuenta los resultados obtenidos en estos países.

Finalmente se determina la hipótesis que se desea comprobar basándose en el modelo matemático de la “Curva de Lorenz” que se aplicará para la obtención de los resultados y una explicación para su fácil entendimiento, relacionando con sus variables tanto dependientes como son el ingreso y el gasto, como independiente determinada como el subsidio.

CAPÍTULO III:

El marco metodológico permitirá el desarrollo central del trabajo de investigación, ya que estará formado por los antecedentes de un análisis de la realidad económica del Ecuador y aplicando la base de datos tomada en cuenta para el mismo (ENIGUR). Se resuelve el modelo matemático planteado con el fin de obtener los resultados que permitan analizar si la eliminación del subsidio al gas licuado de petróleo incide en las familias ecuatorianas

CAPÍTULO IV:

En las conclusiones a los cuales se ha llegado una vez se culminó el trabajo de investigación y recomendaciones que se plantean para poder disminuir el impacto que produciría una posible eliminación del subsidio en caso de comprobar la hipótesis que se formuló.



SUMMARY

The purpose of this research is to evaluate the impact of a possible elimination of the cooking gas subsidy in Ecuador and its possible effects on family income and expenses using the “Lorenzo Curve” and Gini Coefficient. Information from the National Survey of Income and Expenditure Survey Urban and Rural (ENIGUR) (2012) will be used since it contains more accurate and current data on the income and expenses of Ecuadorian families especially spending on LPG (gas). The research study will be presented in four chapters.

Chapter One will present the research goals and objectives and the significance of the study.

Chapter Two will present the theoretical foundations of the research, comparative findings in other countries such as Mexico, Peru, and Columbia, and presentation of the research variables and research hypotheses.

Chapter Three will present the methodological framework of the research and mathematical models relative to the research objectives.

Chapter Four will present the research study conclusions and recommendations regarding the possible elimination of the cooking gas subsidy in Ecuador and its possible effects on family income and expenses.

CENTRO DE IDIOMAS
CENTRO DE LENGUAS POLITICAS Y ADMINISTRATIVAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE GUAYACIN
GUAYACIN, ECUADOR
COORDINACION



Reviewed by: Lcda. Andrea Sofia Ribadeneira

Date: April 27, 2016.

INTRODUCCIÓN

La población en el Ecuador a finales del año 2015 llegó a un total de 16.320.179 de habitantes según cifras de (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2015). De los cuales el 100% es beneficiaria del subsidio que otorga el Estado al gas licuado de petróleo para uso doméstico. El Ecuador importa la mayor parte del Gas Licuado de Petróleo (GLP) y destina anualmente más de USD 700 millones para sostener un precio nacional de USD 1,6 para el tanque de 15 kilos, ya que a partir del año 2001 por decreto ejecutivo el Gobierno de turno debe garantizar este bien para la población.

En el país, la situación del sector hidrocarburífero genera preocupación, pues se cuenta con una estructura de producción y refinación de derivados que no satisface las necesidades de la demanda y por lo tanto surge la necesidad de cubrir este déficit con importaciones. Ecuador es uno de los países de América del Sur que más subsidia los combustibles adicionalmente su demanda se ha incrementado de manera dramática en los últimos años principalmente por el aumento que existe en la población.

Para poder llegar a un análisis con mayor precisión en el trabajo de investigación se divide a la población del país en deciles de acuerdo a su nivel de ingresos, y de esta manera conocer la población con mayor grado de afectación, a través de la cuantificación de las cifras de consumo, producción e importación, y determinación de los costos en que se incurren.

Se tiene información a través de la evidencia de otros países los efectos tanto positivos como negativos que pueda tener una medida de eliminación o implementación de un subsidio tomando en cuenta hacia que producto está dirigido y la cantidad de consumo que se tiene a nivel nacional, El fin o reajuste de los subsidios en el Ecuador arrastra una historia remota de fracasos y protestas sociales, que han sido el principal referente de gobiernos de los últimos quince años. Todos los gobernantes que intentaron eliminar los subsidios, en particular el del GLP, acabaron fuera del poder o debieron enmendar sus pretensiones, para cuidar el sillón de Carondelet. Por lo que ante el anuncio presidencial

de la eliminación de este subsidio, es preciso determinar el efecto que pueda tener esta posible medida en los ecuatorianos.

CAPÍTULO I

1. MARCO REFERENCIAL

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los subsidios se establecen con el afán de permitir que los sectores más vulnerables, de bajos recursos, accedan a un bien o servicio a un precio menor al de mercado. El estado en uso de la política económica, establece los lineamientos necesarios a fin de estimular nuevas oportunidades de crecimiento económico para su país, esto sucede en Ecuador donde se han establecido subsidios al consumo de combustibles fósiles, entre ellos el GLP o Gas Licuado de Petróleo. El uso de este combustible en el Ecuador inicia en 1955, por su gran demanda y el precio inalcanzable para la mayoría de la población debido a que este producto era importado, el gobierno toma la iniciativa de establecer un subsidio a su consumo.

En el año 2013 se anunció la eliminación del subsidio al GLP en Ecuador, esto se llevará a cabo en el año 2016 cuando empiecen a funcionar ocho nuevas hidroeléctricas que se construyen actualmente. El cambio de la matriz productiva que ejecuta el gobierno del presidente Rafael Correa toma como potencial a la industria energética, lo que conlleva a que la población sustituya el GLP utilizado para la cocción de alimentos (calefones y calefactores) en los hogares ecuatorianos a utilizar energía eléctrica. “Esta medida permitirá que el país ya no destine un porcentaje del Presupuesto General del Estado a cubrir parte del precio total del GLP, ahorrándole alrededor de 700 millones de dólares al año” (CALDERÓN, ALCIVAR, & CEPEDA, 2015).

A futuro nace la incertidumbre por parte de la ciudadanía al no saber si esta medida les beneficiará o no. Según la Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos, al eliminar el subsidio, el precio del GLP pasaría de USD 1,60 a USD 18 que es el precio internacional constituyéndose como un golpe fuerte para la economía de los hogares. La alternativa de usar cocinas de inducción puede representar la compensación a esta medida y disminuir el impacto en la economía ecuatoriana.

Así nace la problemática de esta investigación que radica en la falta de trabajos de investigación y de información disponible para la sociedad, que determinen la incidencia de la eliminación del subsidio al gas doméstico en los ingresos y gastos de las familias ecuatorianas llegando a aclarar si esta medida es positiva o no para el núcleo de la sociedad del país.

1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia de la eliminación del subsidio al gas doméstico, en el ingreso y gasto de las familias ecuatorianas?

1.3.OBJETIVOS

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la eliminación del subsidio al gas doméstico en el ingreso y gasto de las familias ecuatorianas, mediante la aplicación de la Curva de Lorenz a fin de conocer si su efecto es positivo o negativo para los ecuatorianos.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Especificar los hogares cuyos miembros son beneficiarios del subsidio al gas doméstico.
- ❖ Analizar el comportamiento de las variables de producción interna, consumo e importación del gas licuado de petróleo en el largo plazo.
- ❖ Definir el impacto que tiene la eliminación del subsidio al gas doméstico en el ingreso y gasto de las familias ecuatorianas.

1.4.JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La presente investigación pretende dar a conocer el impacto que tiene en la sociedad ecuatoriana la nueva medida establecida por el gobierno para el año 2016. En la actualidad el tema de la eliminación del subsidio al gas y la sustitución de las cocinas que utilizaban este combustible por una cocina de inducción, ha causado controversia e

incertidumbre en la población por los diferentes puntos de vista e intereses políticos y sociales. Se busca determinar si el impacto de esta medida será favorable o no para las familias ecuatorianas, analizando las incidencias que tenga sobre su ingreso y gasto, así como también, otorgar un documento que brinde un conocimiento claro sobre el tema a los estudiantes de la carrera de economía y afines, sirviendo como instrumento para investigaciones futuras.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1.1. LOS SUBSIDIOS

2.1.1.1.Definición de subsidio según varios autores

El surgimiento de los subsidios se da en el momento en el que el Estado inicia su intervención en la economía interna y externa de un país, cuyo propósito es velar por el bienestar de su gente. Este instrumento les ha permitido de cierto modo, mejorar las condiciones de vida de los sectores más vulnerables y mejorar la productividad de ciertas industrias estratégicas, provocando un efecto multiplicador que llega a todos los grupos sociales, dando acceso a bienes y servicios necesarios para la subsistencia diaria. De este modo se cumple con una redistribución equitativa de los recursos afianzando la necesidad de que exista un estado regulador.

Se plantean definiciones de varios autores a fin de entender de mejor manera lo que es un subsidio y lo que significa la aplicación de este a una nación.

Según (SOTO VELASCO, 2009, pág. 9):

En la sociedad moderna, el Estado ha asumido roles en los que antiguamente no solía estar involucrado, interviniendo en sectores como la educación, la salud, la cultura o la regulación urbana con diversos objetivos enmarcados a mejorar las condiciones de vida de la sociedad. Una de las formas que el Estado ha utilizado para ingresar en estas áreas es a través de los subsidios estatales, es decir, a través de transferencias directas o indirectas de dinero público a individuos o entidades privadas.

La asignación de recursos en forma de subsidio, ha sido el camino a seguir por parte de los gobiernos a fin de promover el consumo de ciertos productos (en su mayoría de primera necesidad), que si mantuvieran su precio real, serían inalcanzables para ciertos

sectores vulnerables de la sociedad. De igual manera los subsidios han sido encaminados a la producción a fin de beneficiar a empresas privadas reduciendo sus costos de producción lo que ocasiona un efecto positivo para el consumidor, pues el precio de los productos es más bajo.

Para (ALMEIDA, 2001, pág. 14) el subsidio es:

En términos amplios, 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 cubra a toda la población de un país.

Un subsidio muy pocas veces es bien estratificado, es decir, que beneficia solo a ciertos estratos sociales. Al momento de aplicarlo, el beneficio por lo general es igualitario para toda la sociedad, por esta razón el Estado debe procurar no excederse en este tipo de contribución económica a la sociedad, pues, “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” (ICAZA & MORÁN, 2012).

Para (PEINADO GUEVARA, 2009) los subsidios son:

Asignaciones que el Gobierno Federal otorga para el desarrollo de actividades prioritarias de interés general, a través de las dependencias y entidades a los diferentes sectores de la sociedad, con el propósito de apoyar sus operaciones; mantener los niveles en los precios; apoyar el consumo, la distribución y comercialización de los bienes; motivar la inversión; cubrir impactos financieros promover la innovación tecnológica; así como para el fomento de las actividades agropecuarias, industriales o de servicios.

En conclusión, los subsidios son una contribución económica proveniente del estado, a fin de mejorar la calidad de vida de ciertos sectores vulnerables de la sociedad,

permitiéndoles acceder a bienes y servicios que estaban fuera de su alcance por sus altos precios, estimulando de esta manera el consumo. Se crean con el propósito de cumplir metas sociales y se lo define como la diferencia que existe entre el precio real de un bien o servicio y el precio que el consumidor cancela al momento de adquirirlo.

2.1.1.2. Teoría de la Economía del Bienestar

Los subsidios son considerados como una aportación positiva por parte del estado según la teoría de la economía de bienestar, ya que “ante cualquier situación una redistribución aceptable de los bienes o de los factores podría aumentar el nivel de utilidad de una persona sin afectar el nivel de la otra” (CHACÓN & AGUIRRE, 2014, pág. 24). Se debe considerar que la economía del bienestar posee un enfoque monista que pretende alcanzar el máximo beneficio material mediante la redistribución equitativa de la renta por parte del estado.

Según (SOMARRIBA ARECHAVALA, 2008):

La economía del bienestar ha tratado, sobre todo, de suministrar criterios para evaluar la intervención del Estado. Su propósito es analizar cómo se puede identificar y alcanzar una asignación de recursos socialmente eficiente. El principio central de esta corriente es que el interés de cada individuo debe identificarse con el interés general, la conducta humana debería ir dirigida hacia la maximización de la felicidad del mayor número de personas posibles.

Por lo tanto, la implementación de un subsidio por parte del estado siempre significará un esfuerzo para lograr la asignación eficiente de los recursos, favoreciendo a que se cumpla con los derechos de cada ciudadano a acceder a salud, educación, servicios básicos etc. De esta manera se alcanza el máximo beneficio material que conlleva a una economía de bienestar con una sociedad que posee un nivel de vida aceptable.

2.1.1.1. Teoría del Excedente del Consumidor

La teoría del excedente del consumidor nos permite entender de mejor manera cómo medir cuantitativamente el bienestar de los consumidores ante incrementos en los precios de cualquier tipo de bienes.

La creencia de Alfred Marshall de que la utilidad marginal del dinero era constante con los cambios pequeños de los precios, le permitió llegar a ciertas conclusiones en el área que ahora se conoce como economía del bienestar. Se destacó, también, en las primeras incursiones en las nuevas áreas de la teoría económica planteando conceptos como el del excedente del consumidor.

Marshall deseaba utilizar el concepto del excedente del consumidor para extraer conclusiones sobre el bienestar; por lo tanto, se ocupaba del excedente considerando a los consumidores como un grupo, más que el excedente individual. Trabajó con curvas de demanda del mercado, no con curvas de demanda individual.

Según (CHACÓN & AGUIRRE, 2014, pág. 24):

El excedente del consumidor se define como el área por debajo de la demanda y por encima del precio y surge de la diferencia entre lo que está dispuesto a pagar el consumidor por un bien o servicio y lo que realmente paga en el mercado por éste.

Al establecer un subsidio dirigido al consumo o a la producción, el Estado está beneficiando directa e indirectamente al consumidor, generándole de esta manera mayor bienestar al darle acceso a productos con precios menores al real. El beneficio es directo cuando el subsidio va aplicado a un bien o servicio de primera necesidad como: luz, gas doméstico, etc. El beneficio es indirecto cuando va aplicado a la producción pues permite que las industrias reduzcan sus costos al momento de generar un bien, permitiendo que el precio final al consumidor sea mucho más bajo que el precio del mismo bien sin un subsidio.

Está claro que la eliminación de un subsidio a un bien o servicio elevaría los precios del mismo, ocasionando un malestar en la población ya que el excedente del consumidor se vería afectado negativamente. Sin embargo el consumidor seguirá adquiriendo el bien o servicio pero en una menor cantidad lo que conlleva a que no satisfaga completamente sus necesidades.

2.1.1.2. Teorías del subsidio

2.1.1.2.1. Escuela Clásica

Uno de los máximos representantes de la escuela clásica es sin duda Adam Smith, quien explica en su libro *La Riqueza de las Naciones* que “el Estado debe abstenerse de intervenir en la economía ya que si los hombres actúan libremente en la búsqueda de su propio interés, existe una mano invisible que convierte sus esfuerzos en beneficios para todos” (MARTÍNEZ COLL, 2001).

La escuela del pensamiento clásico basa sus ideas en la aplicación del «laissez faire, laissez passer» que significa «dejar hacer, dejar pasar» cumpliendo con la premisa de que el estado debe mantenerse al margen sin intervenir en las decisiones económicas, debido a que los ciclos económicos se autorregulan naturalmente llevando a la economía a encontrar su punto de equilibrio.

(ALMUINA, 2008, pág. 9) Sostiene que:

El estado no debe intervenir en el funcionamiento de los mercados, ya que los agentes económicos en su acción individual, como por medio de una “mano invisible”, son dirigidos al equilibrio y a la eficiencia. Esto es, Laissez faire. En consecuencia, las políticas fiscales, monetarias y los subsidios, obstaculizan el funcionamiento del mercado.

Por lo tanto, la esencia del pensamiento clásico se refiere a que los mercados que no poseen intervención ni ayudas gubernamentales van a tener resultados óptimos en la asignación de recurso, pues al largo plazo y mediante la competencia, las industrias van

a producir sus bienes al costo promedio más bajo posible, por lo que se hablaría de una economía justa e igualitaria donde todos tendrán oportunidad de lograr una buena calidad de vida.

2.1.1.2.2. El Marxismo

Según (ALMEIDA, 2001, pág. 14) :

El marxismo plantea que, a través de los subsidios, el Estado asume parte del costo reproducción de la fuerza de trabajo, con lo cual se mejoran las condiciones para el incremento de la plusvalía apropiada por los capitalistas. Por lo tanto el subsidio es un factor impulsor de la reproducción ampliada del capital.

Para Karl Marx precursor del marxismo, el capitalismo dividió a la sociedad en dos clases: los dueños de los medios de producción (capitalistas) y aquellos que solo venden su trabajo en el mercado (el proletariado), donde la riqueza de unos significaba la pobreza de otros. Al existir intervención gubernamental por medio de la aplicación de políticas económicas, entre ellas los subsidios dirigidos a la fuerza de trabajo, se está impulsando a una sociedad más igualitaria donde el capitalista se ve beneficiado al incrementar su plusvalía y los proletariados reciben un salario más justo, tomando en cuenta que el trabajo es la principal fuerza que determina el precio de las mercancías.

2.1.1.2.3. El Keynesianismo

Luego de la segunda guerra mundial se atravesaba una severa crisis económica, aquí aparece John Maynard Keynes, un economista inglés que tenía la idea de que el estado debe ser un ente activo en el control de la economía, de manera más marcada en época de crisis.

(CAMARASA, 2009) Manifiesta que:

Las teorías de Keynes se pusieron en marcha tras el Crac del 29, en una política que se denominó New Deal. En ella el Estado intentaba reactivar la economía inyectando gran cantidad de dinero aumentando el poder de

compra de los sectores más pobres, a través de pensiones y subsidios, o bien, a través de una política impositiva que favorezca los ingresos mínimos, aumentando la construcción de carreteras, aumento de la industria armamentística.

Todo esto a fin de incrementar el trabajo con la convicción de que si hay un desempleo bajo, habrá más gente que aporte con impuestos a favor del estado y compensando los gastos realizados, además se genera más consumo que conlleva a que los niveles de empleo se incrementen aún más, creándose una cadena que provocaría que la economía crezca a pasos agigantados gracias a una mayor demanda.

Los subsidios juegan un papel importante en momentos de crisis según el Keynesianismo, ya que sirve como instrumento para que el estado pueda llevar a la economía a su equilibrio, estimulando el consumo e incrementando el nivel de empleo.

2.1.1.3. Clases de subsidio

Los subsidios aplicados por un estado van a beneficiar a la sociedad de forma directa o indirecta y según (VERA, 2013, pág. 18) se los ha clasificado de la siguiente manera:

2.1.1.3.1. Subsidio dirigido al consumo:

Este subsidio se da en el momento en que el estado decide cubrir parcialmente el costo de un bien o servicio que es de requerimiento global y su precio es inalcanzable para ciertos sectores de la sociedad, lo hace con la finalidad de incrementar su consumo y por ende la satisfacción de las necesidades de la nación. Ejemplo: el subsidio al gas de uso doméstico.

2.1.1.3.2. Subsidio dirigido a la producción:

El subsidio a la producción es aplicado por el estado cuando existe la necesidad de aumentar la competitividad de cierta industria en el mercado nacional y cuando se espera mejorar la calidad de vida de la sociedad al ofrecerles un producto a menor precio que su costo de producción. El estado realiza transferencias a las industrias a fin de reducir sus

costos al fabricar una mercancía provocando que el productor incremente su plusvalía y que la mercancía sea accesible a la sociedad al tener un precio inferior al real. Este subsidio se aplica por lo general en países en vías de desarrollo como es el caso del nuestro. Ejemplo: el subsidio a la harina al sector panadero.

2.1.1.3.3. Subsidio directo:

Es directo cuando el pago del subsidio es asumido en su totalidad por parte del estado sin que el usuario vea incrementado sus gastos. Ejemplo: los cupones de alimentos.

2.1.1.3.4. Subsidio cruzado:

En este caso no se necesita el apoyo del estado ya que la ayuda que reciben los sectores más vulnerables proviene de los sectores menos necesitados, la clase más alta cancela un valor superior al precio real a fin de que los más pobres paguen menos. Ejemplo: las tarifas de luz eléctrica.

2.1.1.4. Propósito de los subsidios

El objetivo principal de todo gobierno es alcanzar el bienestar colectivo de su país, por lo que a nivel ético es necesaria la redistribución de la riqueza a costa de que toda la sociedad incurra en un gasto, a fin de mejorar la calidad de vida de los más vulnerables.

En la (Constitución del Estado Ecuatoriano, 2013) Art. 3 numeral 1, se establece que:

El estado debe garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos 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.

Aclarado esto, es necesario que el estado intervenga a fin de que toda la población goce de sus derechos y cubra sus necesidades incrementando su nivel de bienestar. Los subsidios son la vía para cumplir con los objetivos sociales del gobierno; si no se toman las medidas necesarias para contrarrestar la pobreza en el presente, el estado incurriría a

futuro en gastos aún más fuertes al enfrentarse a problemas sociales de magnitudes exorbitantes.

2.1.1.5. Aplicación de los subsidios en el Ecuador.

En el Ecuador existen diferentes maneras de aplicar el subsidio, como una forma de ayuda a todos los sectores económicos principalmente a los menos favorecidos, de esta forma también disminuir la brecha de desigualdad económica en el consumo de los bienes subsidiados.

La aplicación de los subsidios en el país forma parte del antecedente de nuestra investigación ya que podrá ayudarnos a identificar el rubro que se destinan para los mismos y relacionar el gasto que tiene el Estado frente al subsidio al GLP entre los que tenemos:

Tabla 1. Subsidios en el Ecuador, Millones de dólares. Período 2006-2010

TIPOS DE SUBSIDIOS	2006	2007	2008	2009	2010
PENSIONES	452.7	524	579.4	579.4	630.4
IESS	343	378	416.6	416.6	453.8
ISSPOL	78.1	42	48.2	48.2	51.8
ISSFA	31.6	104	114.6	114.6	124.8
DERIVADOS DEL PETRÓLEO	1074	1426.4	1981.1	891.4	1980.4
GLP	390.7	530.6	574.2	325.8	414.4
Diesel	499.9	607.3	937.5	360	1088.1
Gasolina	183.4	288.4	397.4	205.6	477.9
SECTOR ELÉCTRICO	230	236	192.7	160.9	202.1
Tarifa de la dignidad		21.3	45	35	45
Total de la población	230	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	89.4	317.3	261.2	160.5
Microcrédito (incluye el 555)			7.5	3.4	3.6
Subsidio al sector Panadero		15.2	39.7	16.8	
Subsidio al sector agrícola		4	58.4	90.6	
TOTAL DE SUBSIDIOS	1955.3	2674.9	3533.4	2598.4	4029.6
% del PIB	4.7%	5.8%	6.5%	6.9%	7.1%
PIB	41763.2	45789.4	54685.8	51385.6	56964.1

*Fuente: Instituto de Investigaciones PUCE. Estadísticas sociales del Ecuador.
Elaborado por: Autoras.*

En la tabla N°01 es claro como aumenta el rubro total del subsidio paulatinamente con el transcurso de los años siendo la tendencia desde el año 2006 un total de 2000 millones de dólares aproximadamente al año 2010 de 4000 millones de dólares aproximadamente; es decir, un incremento del 100% en 5 años.

En el año 2012 los subsidios en el Ecuador se encontraban distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 2. Subsidios en el Ecuador, Millones de dólares. Año 2012

SUBSIDIO DEL ESTADO	MILLONES DE DOLARES
Combustibles	4122.00
Seguridad Social	1321.00
Bono de Desarrollo Humano	996.00
Eléctrico	100.00
Bono de Vivienda	45.20
BEDE	112.00
Agrícolas	9.0
Discapacitados “Joaquín Gallegos Lara”	41.8
SENAMI	10.10
TOTAL	6758.00

Fuente: Ministerio de Finanzas

Elaborado por: Autoras

2.1.1.5.1. Subsidio a la gasolina

Como la mayoría de subsidios en el Ecuador, el subsidio a este rubro se aplica de una manera general para todas las personas, sin identificar distintos sectores económicos. En el aspecto positivo este subsidio permite que el país pueda contar con un costo de transporte público barato, pero de lo contrario permite que el combustible sea utilizado de una manera desmesurada para las personas con capacidad de adquirirlo obteniendo un costo de oportunidad social, ya que los millones de dólares aplicados a este subsidio se pueden utilizar en salud, educación, etc.

Según (**FIERRO, 2014, pág. 35**):

“El Ecuador es el país en América Latina con el mayor nivel de subsidios a los derivados de los combustibles como porcentaje del PIB. En la proforma

presupuestaria de 2014, se destinaban \$ 1.860 millones para el subsidio al diésel importado, \$ 1.300 millones para gasolina importada, \$ 570 millones para gas licuado de petróleo importado (GLP), \$ 102 millones para GLP nacional, y \$ 43 millones para electricidad, sumando un total de \$ 3.931 millones para combustibles fósiles, es decir, 19,6% del total de los ingresos fiscales”

2.1.1.5.2. Subsidio a la energía eléctrica

El subsidio a la energía eléctrica tiene cierto nivel de focalización debido a que en las zonas consideradas residenciales no aplica el subsidio.

La clase alta consume el 18% de la energía subsidiada, lo que representa un promedio de 60 millones de dólares anualmente, los mismos que deberían estar destinados a la realización de la obra pública y social. Las tarifas eléctricas que los usuarios pagan están estructuradas de acuerdo al consumo que realice cada hogar. La tarifa de la dignidad, que es subsidiada, beneficia a aquellos hogares que consumen hasta 130 kwh al mes y pagan 0,04 centavos de dólar por cada kwh, que representa 3.5 millones de dólares en subsidio. Mientras que los sectores residenciales que consumen a partir de 500 kwh mensuales, pagan desde 0,11 centavos de dólar hasta 0,67 centavos de dólar por kwh, si siguieran recibiendo subsidios representarían 60 millones de dólares anuales. (CORREA, 2013).

2.1.1.5.3. Subsidio Pro-Pobre

❖ Al desarrollo humano

Este tipo de ayuda o bono se inició en el gobierno de Jamil Mahuad en 1998 e inicio como “Bono de Solidaridad” y actualmente se conoce como “Bono de Desarrollo Humano” y su objetivo fue suplir las necesidades que las personas que fueron más afectadas por la crisis financiera y el alto índice de desempleo. En la actualidad lo reciben personas que no pueden costear la canasta básica, adultos mayores y

discapacitados lo hacen de forma mensual o de una forma de crédito no reembolsable para créditos de emprendimientos.

Este tipo de subsidios tiene sus ventajas y desventajas puesto que ayuda a emprender a personas con escasos recursos, pero no se encuentra bien focalizado para que llegue ésta ayuda a las personas correctas.

❖ **Bono de la Vivienda**

El bono de la vivienda se aplica a través de diferentes programas con el objetivo de canalizar beneficios a personas con riesgos de perder su vivienda ya sea por encontrarse en zonas de riesgo, o por estar asentados en zonas informales. Para cada uno de estos beneficios se presentan requisitos para que sean beneficiarios del subsidio.

Según el (MIDUVI, 2015):

El Estado destina un promedio total de 45.2 millones de dólares anuales a la construcción como bono de la vivienda, el problema es que cada año se incrementa la demanda habitacional de manera significativa, según estudios realizados por la Cámara de la Construcción de Quito, cada año se necesitaría 50.000 viviendas, adicional para cubrir la demanda habitacional de toda la población.

2.1.2. INGRESO Y GASTO DE LAS FAMILIAS

2.1.2.1. Definición de ingreso según varios autores

Es importante el poder identificar los conceptos básicos de ingreso debido a que su aplicación es parte fundamental en el desarrollo de éste trabajo de tesis, y también para poder definir una idea a nivel general cuya aplicación sea la adecuada para el entendimiento del mismo. Etimológicamente la palabra ingreso “proviene del latín *ingressus* y hace alusión a la acción del verbo ingresar”

Como concepto de ingreso se pueden encontrar en diferentes sentidos pueden ser estos en medición de la pobreza, o para determinar una ganancia, etc. Dependiendo del enfoque al que se quiera llegar.

La definición de ingreso es importante identificar ya que son consideradas también como ganancias que se obtiene tras una actividad lucrativa por parte de una empresa, institución o de manera particular cada una de las personas.

Contablemente el ingreso es considerado aquel que “Aumenta el patrimonio empresarial y este incremento no se debe a nuevas aportaciones de los socios”. (SOTERO, 2007)

En su interés por el estudio de la pobreza el Comité Técnico para la Medición de Pobreza en su informe metodológico en el año 2002 estableció: “El ingreso es una variable que identifica los recursos con que cuenta una persona para alcanzar ciertos estados o acciones consideraos como fundamentales” (CTMP, 2002).

Así mismo el ingreso “representa el potencial de adquirir bienes y servicios sin reducir la riqueza neta de una unidad económica” (DE LA TORRE, 2005) . No necesariamente el nivel de ingreso va a representar para una familia un nivel de vida específico, ya que también éste dependerá del nivel de gastos con los que se cuenten.

Muchas personas podrán también definir al ingreso como una dependencia de sus formas de producción o del esfuerzo por conseguir el mismo, ya sea bajo el mando de su negocio propio o siendo parte activa de la población empleada por un tercero pero en la realidad también depende del nivel de conocimiento y académico de cada persona y de su capacidad para aprovechar una oportunidad de negocio o inversión.

En un ámbito más amplio encontramos el concepto de Keynes quien define como: “El ingreso total de la economía es la sumatoria de la “inversión” y el “consumo”. De acuerdo con esta premisa, la “inversión” depende de la iniciativa privada, mientras que el “consumo”, de los consumidores y del Gobierno.” (ALDANA, 2015)

Un significado común y mundialmente admitido es el de la Real Academia Española, ya que es éste donde se basan muchos autores para poder llegar a un concepto determinado y es que la RAE define al ingreso como: “Caudal que entra en poder de alguien, y que le es de cargo en las cuentas.” (RAE)

2.1.2.2. Definición de gasto según varios autores

Es importante tener claro el concepto de gasto y con base en ese conocimiento entender los distintos puntos del presente trabajo de tesis; Así mismo como en el concepto de ingreso, la palabra gasto tiene distintos enfoques dependiendo del ámbito en el cual se vaya a aplicar.

En el ámbito de la contabilidad (NUNES, 2012) en su trabajo de investigación señala que:

Para las Normas Internacionales de Contabilidad, los gastos son decrementos en el patrimonio neto de la empresa durante el ejercicio, ya sea en forma de salidas o disminuciones en el valor de los activos, o de reconocimiento o aumento del valor de los pasivos, siempre que no tengan su origen en distribuciones, monetarias o no, a los socios o propietarios, en su condición de tales.

Cuando la empresa tiene una disminución de recursos es indispensable que ésta involucre un proceso de gastos, para volver a contar con los recursos y continuar con sus actividades de manera regular.

Debido al enfoque macroeconómico que tiene la tesis un concepto básico por definir es sobre el gasto público

(IBARRA, 2009) Define al gasto público como:

La cantidad de recursos financieros, materiales y humanos que el sector público representado por el gobierno emplea para el cumplimiento de sus funciones, entre las que se encuentran de manera primordial la de satisfacer los servicios públicos de la sociedad. Así mismo el gasto público es un instrumento importante

influye en los niveles de consumo, inversión, empleo, etc. Así, el gasto público es considerado la devolución a la sociedad de algunos recursos económicos que el gobierno captó vía ingresos públicos, por medio de su sistema tributario principalmente.

Todas las empresas, organizaciones e individuos llegamos en determinado momento a tener diferentes tipos de gastos con diferentes tipos de finalidades, esto se lo realiza como una forma continuar con el desarrollo normal de cualquier proceso. Lo más conveniente es que los gastos no superen a los ingresos en un tiempo determinado para evitar afrontar un financiamiento mediante crédito ya que esta tipo de inconvenientes no será sostenible en el tiempo.

En cualquier ámbito del que se hable o en particular cualquier definición aplica al gasto como una salida de dinero, puede ser por una inversión o un evento no planificado que perjudica a la empresa, así mismo puede adquirir distintas figuras contables como pago de servicios o de personal, adquisición de maquinaria, pago de proveedores, etc. Se debe tomar en cuenta que diferentes tipos de gastos se pueden convertir en el futuro en una forma de conseguir ingresos.

2.1.2.3. Clasificación de los ingresos y gastos

La clasificación económica de los ingresos según (BUITRAGO, 2012) es:

2.1.2.3.1. Ingresos ordinarios y extraordinarios:

- ❖ **Ordinarios:** Los que se obtienen por la ganancia o ingreso de la actividad habitual puede ser un negocio o empleo.
- ❖ **Extraordinarios:** Son los que se obtienen de manera esporádica.

2.1.2.3.2. Ingresos reales y presuntos:

- ❖ **Presuntos:** Deudas por préstamos en dinero de las sociedades a cargo de los socios que generan intereses presuntos.

- ❖ **Reales:** Los que efectivamente se recibieron por el sujeto en un período de tiempo.

2.1.2.3.3. Ingreso de fuente nacional y de fuente extranjera:

- ❖ **Nacional:** Todo ingreso percibido en territorio nacional.
- ❖ **Extranjero:** Todo ingreso percibido fuera del territorio nacional.

2.1.3. LOS SUBSIDIOS Y SU RELACIÓN CON EL INGRESO Y GASTO DE LAS FAMILIAS

2.1.3.1. Efectos en los ingresos y gastos de las familias por la implementación de un subsidio.

Debido a la implementación de un subsidio en la economía de un país, puede existir un impacto en los ingresos y gastos de las familias. Por un lado el subsidio ocasionaría una baja en el precio del producto al sostener un porcentaje del precio real del producto por ende el consumo del bien se incrementará, esto también depende de distintos factores como por ejemplo que tan necesario sea en el consumo de la ciudadanía. Cuando el precio de un bien es menor, el consumidor destina a sí mismo un menor porcentaje de sus ingresos para su consumo por ende el total de sus gastos disminuyen.

El beneficio en los ingresos que interviene el subsidio es que el dinero que estaba destinado a consumir el bien que ahora posee subsidio, ya que éste directamente es una compensación a los ingresos de las familia permitiendo que se destinen a otros fines familiares estos pueden ser una educación de calidad, salud, entre otros. De esta forma el poder incrementar su nivel de vida

2.1.3.2. Efectos en los ingresos y gastos de las familias por la eliminación de un subsidio

Al tener un escenario de la eliminación de un subsidio se ven afectados numerosos sectores económicos, ya que el efecto del consumo entraría en un círculo de crisis

afectando de ésta manera a la producción y de esta forma un impacto en el empleo de quienes ocupan éste sector.

Los ingresos de las familias se van a mantener ya que éstos no se verán alterados si se cuenta con un sueldo fijo, mas no así si se depende del comercio de ese producto que al subir su precio su demanda se vería afectada. Pero en ambos casos los ingresos que antes serían destinados a otros rubros ahora serán para el consumo del bien, si el mismo es necesario para la vida diario o de lo contrario se deja de consumir el mismo afectando su nivel de bienestar.

2.1.3.3.Los subsidios y su efecto en el Presupuesto General del Estado

Para analizar este punto es necesario entender que es el Presupuesto General del Estado y cuál es su importancia en la organización económica del país.

Según (MinisteriodeFinanzas, 2015)

El Presupuesto General del Estado es la estimación de los recursos financieros que tiene el Ecuador; es decir, aquí están los Ingresos (venta de petróleo, recaudación de impuestos, etc.) pero también están los Gastos (de servicio, producción y funcionamiento estatal para educación, salud, vivienda, agricultura, seguridad, transporte, electricidad, etc) de acuerdo a las necesidades identificadas en los sectores y a la planificación de programas de desarrollo.

Por ende el Presupuesto General del Estado es un medio de organización importante ya que a través de éste se puede establecer de una forma más planificada las prioridades que existen en el país. Además es una manera de utilizar de una manera eficiente los ingresos con los que cuenta el país ya que se debe tomar en cuenta la erradicación de la pobreza y la desigualdad social.

Cada país debe priorizar en sus presupuestos las necesidades de sus habitantes priorizando la calidad de vida y garantizando un adecuado nivel de vida, por ende tienen la obligación de hacer menor la brecha de desigualdad social, tomando en cuenta sus

ingresos para una adecuada planificación. En el país se estableció de su presupuesto las siguientes cantidades dirigidas para subsidios tanto para el 2015 como el 2016, se debe tomar en cuenta que por la situación económica en la que se encuentra el país se tuvo una disminución para los principales subsidios del Ecuador en el año 2016, y tomando en cuenta los combustibles a pesar de que la estimación en el consumo es de crecimiento, el gobierno estableció eliminar el subsidio al GLP y a los combustibles con base en el consumo de cada uno.

Además éste año en curso demuestra una contracción económica debido principalmente a la caída del precio del petróleo por ende la recaudación tributaria con la que contará el país es inferior a los años anteriores, por lo que al contar con una disminución de los ingresos del país se debe adecuar el rubro dirigido a subsidio.

Ilustración 1. Los Subsidios en la Proforma



Fuente: Ministerio de Finanzas
Elaborado por: Diario El Comercio

2.1.3.4.Evidencia empírica.

2.1.3.4.1. Impactos del ajuste estructural en los ingresos reales del Perú en los años 80: un examen de la reducción del subsidio a los alimentos y de la devaluación.

La economía peruana según el Banco Central del Perú es una economía que cuenta con gran parte de su población personas de ingresos medios y bajos por ende su buen flujo y funcionamiento depende de mantener los precios bajos en los alimentos y los productos de primera necesidad en general.

“En los años 70 y 80 el Perú bajo el mando del presidente Morales Bermúdez y el de Blaunde, estaban a favor de la eliminación de los subsidios a los alimentos y la devaluación de la moneda”, (REARDON, 2012, pág. 22) a pesar de conocer el rechazo de los ciudadanos.

El sector alimenticio del Perú es variable dependiendo específicamente del producto ya que sus precios dependen de factores exógenos. Además éste sector es una de las principales fuentes de ingreso en el país al generar empleo ya sea como dueño de tierras o al ser una persona en relación de dependencia de las mismas.

Se logra identificar que en el Perú ante una variación de precios en el sector alimenticio la dieta de sus habitantes varía de acuerdo al sector rural o urbano siendo tendencia para el sector rural las legumbres, hortalizas y por otro lado el urbano se inclina al derivado animal “Es interesante notar que a pesar de que los ingresos nominales de todos los grupos socio-económicos se reducen todos los ingresos reales disminuyen con excepción de los ingresos reales de los pequeños productores” , (REARDON, 2012, pág. 48) Debido al aumento de precios en los alimentos procesados por lo que el resultado es evidente, el mayor grupo de afectados son personas de ingresos medios y altos debido a que son los que consumen en su mayoría los productos directamente afectados.

2.1.3.4.2. Impacto en el Bienestar de los hogares ante una eliminación del subsidio al gas LP: caso México 2010.

Según (CARRETO, 2012, pág. 9) los subsidios energéticos y al gas licuado de petróleo en México representaban la mayor carga fiscal para el estado y también tenía un efecto directo en la contaminación ambiental. El mayor número de beneficiados de estos subsidios eran las personas con ingresos medios y altos debido a su acceso a los medios que consumen los bienes y servicios beneficiados, además el valor dentro del presupuesto del estado destinado a la cobertura de los subsidios era mayor que el presupuesto asignado a obras sociales.

Ante la eliminación progresiva de los subsidios mexicanos, se reduce el nivel de consumo y se ve afectado su nivel de vida. En el caso mexicano el impacto es mayor en las familias urbanas más que en las familias rurales ya que son las que más consumen el producto, por ende los hogares con ingresos más altos eran los principales beneficiados del beneficio del subsidio. En ambos casos la calidad de vida disminuye ya que se tiene que prescindir del servicio buscando diferentes alternativas de cocción de sus alimentos que de una forma general en el sector rural volverían a cocinas de leña, afectando directamente al sector comercial y un fuerte impacto ambiental. Según el artículo citado (CARRETO, 2012) “la compra de combustibles representa el 4.4% de los ingresos de los hogares mexicanos”.

En este caso en particular se puede verificar a través de la curva del excedente del consumidor el nivel de satisfacción que puede tener esta medida de eliminación del subsidio dando como resultado que se pierde nivel de bienestar ya que se eleva el precio del GLP afectando en mayor proporción a los hogares rurales ya pesa más el gasto que va a aumentar por el consumo de gas licuado de petróleo. En conclusión se ven afectados todos los sectores, pero en una proporción diferente en cada uno de ellos, ya que a mayor ingreso económico menor será su pérdida de bienestar.

2.1.3.4.3. Subsidios en educación básica y media en Bogotá.

Bogotá es la ciudad capital de Colombia de aproximadamente siete millones de habitantes, cuenta con políticas de apoyo social entre las que tiene diferentes tipos de subsidios; El subsidio del cual se explica en ésta evidencia es de educación “el cuál ha ido progresando paulatinamente llegando a multiplicar su beneficio cuatro veces ayudando a 1.5 millones de niños y jóvenes en edad escolar.” (GAMBOA, 2008, pág. 12).

El sistema educativo no garantiza que con un nivel de subsidio mayor y con un incremento en el volumen de alumnado en el sector oficial, es decir, fiscal mejore la calidad de la educación, todo lo contrario. En este caso se considera al subsidio estudiantil como: “El costo promedio de prestación de servicios en que incurre el Estado y que reciben quienes estudian en los planteles oficiales” (GAMBOA, 2008, pág. 21).

Se considera que ante un beneficio que otorga el Estado para el sector más desfavorecido se benefician del mismo otros sectores, por lo que se debe establecer un mecanismo distinto de políticas ante estos beneficios específicamente en el caso colombiano donde los subsidios son de manera progresiva. “En el caso de Bogotá el ingreso de los hogares de estrato 1, que es el nivel más pobre, con el subsidio aumenta en un 21.5% con respecto al ingreso inicial, es decir, sin el subsidio” (GAMBOA, 2008, pág. 33). Es evidente una vez que las familias reciben el subsidio la diferencia entre estratos tiene una menor proporción.

“Aproximadamente el 70% del valor total de los subsidios es en beneficio de la mayoría de personas de sectores menos desfavorecidos” (GAMBOA, 2008, pág. 38). El impacto es más notorio en los estratos más bajos mientras que en los niveles más altos la notoriedad es menor. Lo anterior ocurre también porque en las familias de estratos superiores no tienen hijos matriculados en escuelas o colegios públicos en gran número por lo que no son parte del subsidio.

En conclusión con la implementación proporcional de éste subsidio se ha obtenido un impacto general positivo para los hogares con menores ingresos debido a que permite tener una mejor organización en cuanto a sus ingresos y gastos ya que no invertirían en la educación de sus hijos, así mismo, permite que más niños, niñas y jóvenes de escasos recursos tengan acceso a la educación mejorando su calidad de vida.

2.1.3.4.4. Análisis general evidencia empírica caso Perú- Colombia- México

Al tomar el caso de los tres países se puede poner como antecedente que son economías que gran parte de su población percibe ingresos medios y bajos, por lo que en su mayoría el buen funcionamiento depende de mantener los precios bajos en los productos de primera necesidad y alimentos, y de ésta forma poder tener una distribución eficiente ante sus ingresos y gastos. En estos países el manejo de los subsidios puede ser esencial para el normal desenvolvimiento económico, otro aspecto en común que tienen estos países es que manejan su propia moneda y es importante que ésta no sea devaluada dando como resultado una caída de su economía a nivel internacional. A pesar que en los tres casos se aplican a diferentes tipos de productos como son los alimentos, combustibles y la educación tienen un impacto similar y el efecto negativo en la población al no contar con el subsidio.

La población se divide en distintos grupos o distritos, se identifican a cada uno por el nivel de sus ingresos. La eliminación del subsidio tiene un impacto diferente en cada uno de estos ellos. Así mismo no se puede comparar los tipos de productos ya que los alimentos son de primera necesidad ante la educación o el combustible, pero los tres indispensables para poder otorgar por parte del estado una calidad de vida a los ciudadanos. Uno de los principales efectos que se producen ante la eliminación del subsidio es el desempleo que conlleva la disminución de producción ya que un efecto directo es la disminución del consumo.

Se debe considerar que los subsidios son la mayor carga fiscal con la que cuentan los gobiernos e indirectamente pueden producir ciertos tipos de impactos negativos como son ambientales, sociales, económicos.

La eliminación de los subsidios presenta dos escenarios por un lado el entorno familiar donde se verán afectados la mayoría de los ciudadanos que consumen estos productos y por otro lado el beneficio para el Estado que el gasto que ya no desembolsará para cubrir los subsidios se los puede canalizar en obra social y otros rubros, se considera que ante un beneficio que otorga el Estado para el sector más desfavorecido se benefician del mismo otros sectores, por lo que se debe establecer una forma de focalización ante estos beneficios.

Aproximadamente el 70% del valor total de los subsidios es en beneficio de la mayoría de personas de sectores menos desfavorecidos, con la implementación focalizada de los subsidios se ha obtenido un impacto general positivo para los hogares con menores ingresos debido a que permite tener una mejor organización en cuanto a sus ingresos y gastos ya que su gasto en los productos que cuentan con el subsidio sería menor, así mismo, permite que la sociedad en general tengan acceso a productos y servicios mejorando su calidad de vida.

Para tomar medidas ante incrementos o eliminaciones de subsidios se deben tener en cuenta todos los factores tanto micro como macroeconómicos presentes en el país ya que no se puede tomar una misma decisión y aplicarla en todas las economías puesto que éstas tienen un comportamiento distinto. Con base en distintos modelos económicos y analizando los resultados ante la realidad económica de cada país se puede aplicar para buscar una óptima solución con menor impacto social.

2.1.4. MODELO MATEMÁTICO PARA LA COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS

2.1.4.1. Curva de Lorenz

“Max Otto Lorenz fue un economista estadounidense que desarrolló el concepto conocido como Curva de Lorenz en 1905, para describir las desigualdades en las rentas” (MONTERO, 2014). Max basa sus ideas en la economía del bienestar, donde se empieza a hablar de desigualdad. Sus precursores son Alfred Marshall y Arthur C. Pigou, quienes

se interesan por el aumento de la eficiencia productiva y una justa distribución de la renta.

La Curva de Lorenz permite que se grafique la distribución de una variable, en este caso del ingreso y del gasto tanto inicial como ajustado, en un conjunto de personas o familias determinado, aquí se utilizará el porcentaje de familias ecuatorianas que son beneficiarias del subsidio al gas doméstico, estratificadas en deciles dependiendo del nivel de ingresos.

2.1.4.1.1. Ecuación

$$A = \frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{d_n}\right) \times Yd_1 + Yd_1 + Yd_2 + Yd_2 + Yd_3 + \dots + Yd_{10} + 1$$

Esta ecuación nos permitirá encontrar el área de desigualdad en la Curva de Lorenz, tomando en cuenta que cuan mayor sea el área, mayor es el nivel de desigualdad en la distribución del ingreso y gasto de las familias.

Donde, el Área (A) es igual a ½ multiplicado por 1 sobre el número de deciles, por: el ingreso del decil 1 (Yd_1), más el ingreso del decil 1 sumado al ingreso del decil 2, más la sumatoria del ingreso del decil 2 y el ingreso del decil 3, así sucesivamente hasta llegas a la sumatoria del ingreso del decil 10 más 1.

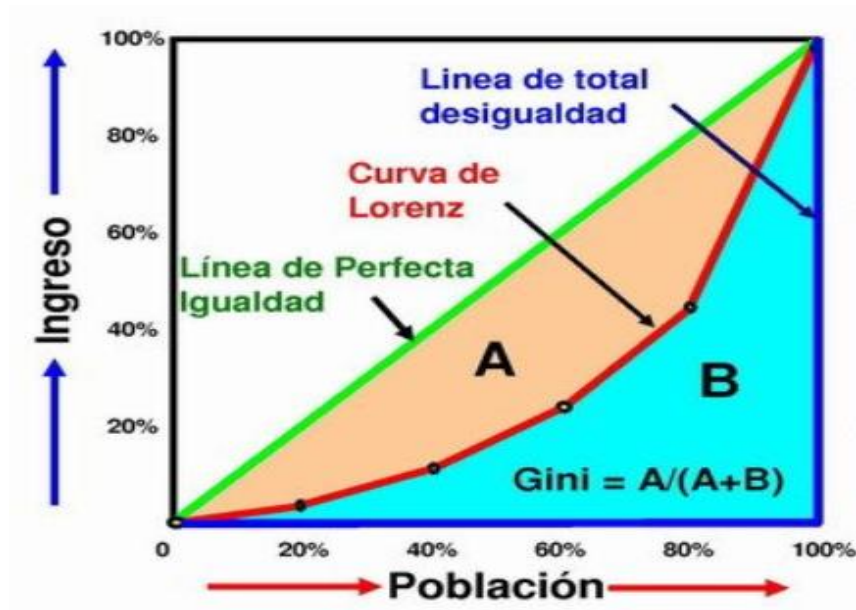
De igual forma se aplica esta ecuación en la medición del área de distribución del gasto.

2.1.4.1.2. Gráfico

Los puntos representados en la curva son porcentajes acumulados de los hogares beneficiarios del subsidio al GLP, de los ingresos y de los gastos de los mismos.

Esta curva parte de (0,0) que es el punto de origen y llega a (100,100) que es el punto donde culmina la curva. Se debe trazar una línea recta del punto de origen al punto (100,100) que indica cuando un país está en equidad absoluta, mientras más cerca esté la Curva de Lorenz a esta línea recta, nos informa de que existe mayor equidad.

Ilustración 2. Curva de Lorenz



Fuente: "Evolución de la desigualdad"

Elaborado por: Silvia Toscano

2.1.4.2. El Coeficiente de Gini

“Atribuido al economista italiano Corrado Gini y más tarde estudiado por reconocidos economistas, el Coeficiente de Gini es una medida muy utilizada para representar la extensión de la desigualdad” (FUSTER, 2000).

“Corrado Gini (1884 - 1965) estadístico, demógrafo y sociólogo, desarrolló una medida de desigualdad de una distribución que publicó en su libro “Variabilidad y Mutabilidad” en 1912, denominándolo coeficiente de Gini.” (SANCHEZ, pág. 67)

Este indicador es una medida de concentración y permite calcular cualquier distribución de frecuencias. Sin embargo, en este ámbito de estudio, se utiliza para medir la igualdad o desigualdad referidas a la riqueza o renta de un país, lo que permite disponer de información muy útil en el estudio de los factores que conforman el grado de bienestar de una comunidad. Este coeficiente permite observar como una mala distribución de esta

implica un nivel de desarrollo inferior, relacionando la desigualdad económica con el concepto de equidad.

Según (FUSTER, 2000)

En el cálculo de este índice se obtiene un resultado con un intervalo entre 0 y 1, en el que 0 significa la igualdad perfecta y el 1 se corresponde con la perfecta desigualdad. Para designar el Índice de Gini se hace referencia al coeficiente expresado en porcentaje o, más frecuentemente, en su equivalente numérico.

Al tener un conocimiento previo sobre la Curva de Lorenz que es aquella que representa la distribución real de los recursos, a través de la “diagonal de igualdad” significando una igualdad perfecta en la distribución.

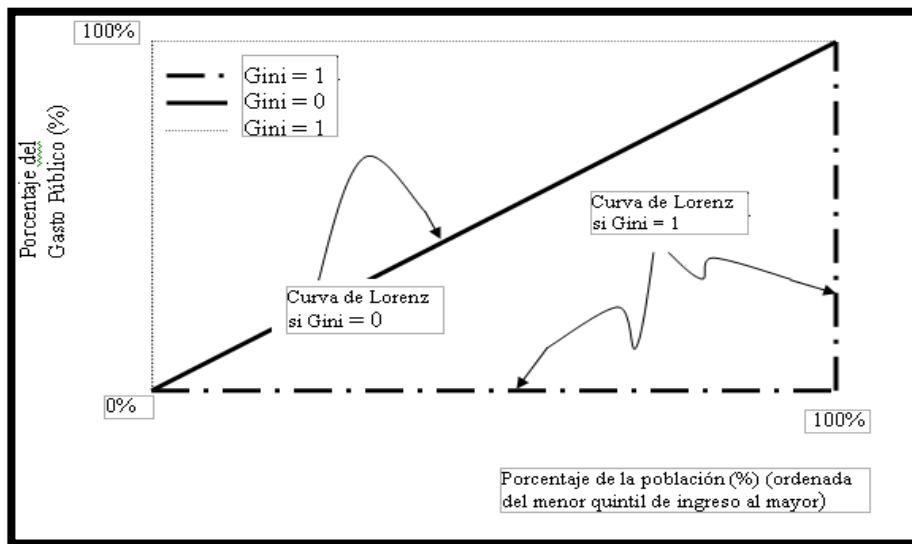
El (CCE, 2008) señala que:

El índice de Gini mide el grado en que una distribución de recursos se desvía con respecto a la igualdad perfecta y su valor representa exactamente el área entre una Curva de Lorenz y la diagonal de igualdad, medida como porcentaje del área total bajo la diagonal de igualdad. Mientras mayor sea el área entre la Curva de Lorenz y la diagonal de igualdad, mayor será la desigualdad de la distribución y mayor será el índice de Gini.

El Gini tendrá un valor de 0 (cero) cuando el área entre las curvas no exista o sea cero, es decir, cuando la curva y la diagonal de igualdad coincidan. El Gini valdrá 1 cuando el área entre la Curva de Lorenz y la diagonal de igualdad sea igual al área total bajo la diagonal de igualdad. Un índice de Gini de 1 representa una desigualdad absoluta. En este caso, la Curva de Lorenz se encontrará sobre los bordes sur y este del cuadro.

Un Gini de 1 significa que sólo un individuo, el más rico, recibe todos los recursos, mientras que el resto de la sociedad no recibe nada. Por otra parte, un Gini de 0 representa una igualdad perfecta. En este caso, la Curva de Lorenz coincide con la diagonal de igualdad perfecta o es igual a ella.

Ilustración 3. Curva de Lorenz y el Índice de Gini



Fuente: “Centro de estudios estadísticos”

Elaborado por: Carlos Erazo

Según (SECRETARIADEHACIENDA, pág. 5) para la interpretación de éste indicador se debe tomar en cuenta los siguientes datos:

Valores entre 0- 0,30: Los valores obtenidos dentro de este intervalo, son reflejo de una distribución equitativa del ingreso

Valores entre 0,40- 0,60: Se puede hablar de situación de desigualdad, si se obtienen valores entre este rango.

Valores superiores a 0,60: Valores por encima de 0,60 expresan una distribución gravemente inequitativa del ingreso.

2.2.SISTEMA DE HIPÓTESIS

La eliminación del subsidio al gas doméstico incide negativamente en el ingreso y gasto de las familias ecuatorianas.

2.3.VARIABLES

2.3.1. Variable Dependiente

Ingreso y Gasto

2.3.2. Variable Independiente

Subsidio

2.4.OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Tabla 3 Operacionalización de Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> SUBSIDIO 	<ul style="list-style-type: none"> Prestación pública de carácter económico para estimular el consumo o la producción de las familias en una sociedad. AUTOR 	<ul style="list-style-type: none"> Familias 	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje acumulado de familias que acceden al subsidio de GLP. 	<ul style="list-style-type: none"> TÉCNICA: Fichaje INSTRUMENTO: Ficha bibliográfica TÉCNICA: Observación INSTRUMENTO: Ficha de observación.
VARIABLE DEPENDIENTE	CONCEPTO	CATEGORÍA	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

<ul style="list-style-type: none"> • INGRESO 	<ul style="list-style-type: none"> • Todas las entradas económicas de que dispone una persona, familia, empresa, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada Económica 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso inicial • Ingreso ajustado (Ingreso – valor subsidio) 	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICA: Fichaje <p>INSTRUMENTO: Ficha bibliográfica</p> <ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICA: Observación <p>INSTRUMENTO: Ficha de observación.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • GASTO 	<ul style="list-style-type: none"> • Acción por la que se entrega dinero a cambio de bienes o servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo 	<ul style="list-style-type: none"> • Gasto inicial • Gasto ajustado (Gasto + valor subsidio) 	

Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: Autoras

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1.MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Método Deductivo.- Se utilizó el método deductivo en el sentido de que se partió de un problema planteado a nivel nacional, el mismo que trata sobre el desconocimiento de las consecuencias en la economía de las familias ecuatorianas al eliminar el subsidio al gas doméstico; mediante la aplicación de la Curva de Lorenz solucionamos la incógnita llegando a una conclusión verdadera.

Método Analítico.- El método analítico nos permitió conocer las causas, la naturaleza y los efectos que tendrá la eliminación del subsidio al gas en las familias ecuatorianas.

3.1.1. TIPO DE LA INVESTIGACIÓN

Investigación Aplicada.- ya que basadas en el marco teórico y en la experiencia en cuanto al establecimiento de subsidios a bienes y servicios por parte del gobierno ecuatoriano, se calculó el ingreso y gasto ajustado de las familias, a fin de conocer la incidencia que tendrá la eliminación del subsidio al gas. De esta manera se llevó a la praxis los conocimientos adquiridos en clase.

Investigación Descriptiva.- Debido a que utilizamos el método analítico en nuestra investigación, fue necesario caracterizar la problemática de estudio a fin de establecer las consecuencias de este fenómeno en los ingresos y gastos de las familias ecuatorianas.

3.1.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de este proyecto de investigación es no experimental debido a la complejidad y a la realidad del problema de estudio, no habrá manipulación de las variables y se iniciará el estudio del problema en su contexto original.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Las familias ecuatorianas beneficiarias del subsidio al gas doméstico son objeto de estudio en esta investigación. Nos basamos en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales del 2012 ya que son los datos más recientes.

3.2.2. MUESTRA

A razón del tema de investigación no es necesario establecer la muestra, pues se trabajó con información secundaria.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.3.1. TÉCNICAS

Técnica de Observación.- Esta técnica permitió describir el fenómeno, estableciendo las causas y efectos, así como también la relación que existe entre la eliminación del subsidio al GLP y el ingreso y gasto de las familias.

Técnica de Fichaje.- Se utilizó el fichaje pues la investigación se basa en información secundaria.

3.3.2. INSTRUMENTOS

Los instrumentos utilizados de acuerdo a las técnicas que se emplearon fueron: la ficha de observación y la ficha bibliográfica.

3.4. TÉCNICAS DE PROCEDIMIENTO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para la realización de este trabajo de investigación se han planteado objetivos específicos, los mismos que se cumplirán a continuación.

Para el cumplimiento del Objetivo número 1 se han establecidos los siguientes paso:

3.4.1. ANTECEDENTES DEL GLP Y ANÁLISIS DE LA BASE DE DATOS

3.4.1.1. Generalidades del gas licuado de petróleo

3.4.1.1.1. Concepto del GLP

Según la Cámara Argentina de distribuidores de gas licuado, el GLP es una combinación de elementos gaseosos, el propano y el butano, que con una variación en la presión y con una temperatura normal pueden ser licuados, facilitando de esta manera su transporte y almacenamiento.

3.4.1.1.2. Origen del GLP

“El Gas licuado de petróleo se obtiene de dos maneras: durante la extracción de gas natural del suelo y durante el proceso de refinamiento de petróleo” (CADIGAS, 2011).

En el primer caso la obtención de propano y butano se da al someter al gas natural a temperaturas menores de -40°C , mientras que en el segundo caso estos gases se obtienen en la etapa de destilación atmosférica del refinamiento de petróleo. Luego de emplear cualquiera de estos dos procesos, los gases son convertidos en líquido para poder ser envasados y ofertados al mercado.

3.4.1.1.3. Usos del GLP

El gas licuado de petróleo es considerado como energía limpia y uno de los combustibles más versátiles que existen.

Según (CADIGAS, 2011):

El impacto del GLP en el medio ambiente es positivo, ya que está desplazando a los combustibles sólidos como el carbón, la madera y el carbón vegetal. Estos combustibles tradicionales producen polvo, suciedad y humo que causan serios problemas a la salud. En consecuencia, el GLP contribuye de manera importante

al mejoramiento de los niveles de calidad del aire en los hogares, en cocinas comerciales y restaurantes.

Por esta razón el gas licuado de petróleo se ha convertido en un producto de uso masivo. Si bien se lo utiliza generalmente para la cocción de alimentos y calefacción en el sector comercial y residencial, también es utilizado en otros sectores de la economía como la industria, agroindustria y en algunos casos como combustible para automóviles. A continuación se muestra una clasificación del uso del GLP según sectores:

Tabla 4. Usos del Gas Licuado de Petróleo

SECTOR	USOS DEL GLP
Avicultura	En la calefacción de galpones, durante la crianza de aves.
Floricultura	En generadores de aire caliente para invernaderos y termostatos.
Agricultura	Para el secado de cultivos, invernaderos, destilación, viveros, quema de malezas e incineración de desechos.
Hoteles	Para la cocción de alimentos, lavandería, calefacción exterior, luz exterior, piscina, calentamiento de zonas de spa, chimeneas, agua caliente.
Restaurantes	Utilizado como fuente de energía para alimentar las cocinas, planchas, parrillas, hornos de cocción, freidoras y cafeteras.
Fundición y Soldadura	Proporcionar llamas de alta intensidad requeridas para la fundición y los tratamientos térmicos de metales.
Residencial	Su uso se extiende a parrillas, estufas a gas, calefactores, piscinas, lavaplatos, secadoras de ropa, calentadores de patio y chimeneas a gas.
Motores	Se utiliza para la manipulación de materiales y manejo de productos de todo tipo, reemplazando la gasolina o diésel.

Fuente: Colgas Colombia

Elaborado por: Autoras

3.4.1.2. Historia del gas licuado de petróleo en el Ecuador

Los combustibles que se utilizaban en la antigüedad para la cocción de alimentos, etc., fueron el Kerosene y la gasolina en los sectores urbanos, mientras que en los sectores rurales se utilizaba la leña hasta la aparición del GLP en nuestro país. “En 1956 se inició la comercialización de GLP en Ecuador, a través de la empresa italiana DOMOGAS S.A”. (CEDEÑO & VILLACRÉS, 2013, pág. 29)

Este acontecimiento permitió que se abran plazas de trabajo, ya que se inicia con la fabricación de artefactos que funcionan a base de este combustible, como son: estufas, hornos, calefones, etc. Desde entonces, el gas licuado de petróleo se convierte en un producto de primera necesidad y de uso masivo en el país, por tal motivo, “el Estado asume la responsabilidad de comercializar el GLP a partir de 1973 a través de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana creada en 1972” (CEDEÑO & VILLACRÉS, 2013, pág. 29). Para abastecer la demanda interna el estado importa desde México y Venezuela el GLP a través del Ministerio de Recursos Naturales.

“Hasta 1992 el gas no tenía subsidio directo del estado” (CEDEÑO & VILLACRÉS, 2013, pág. 29); anteriormente el sistema de fijación de precios y el precio promedio ponderado permitía que los combustibles de consumo selectivo como la gasolina súper, que era más cara, financie el costo de los combustibles de consumo masivo como el gas de uso doméstico. Por tal motivo antes de 1992 se trata de un subsidio cruzado, ya que la ayuda al sector más vulnerable provenía del sector pudiente de la sociedad ecuatoriana.

La tendencia de consumo de gas licuado en el sector residencial ha sido creciente, teniendo como antecedente que en “1972 se tuvo una demanda de 9.743 TM mientras que en el año 2012, la demanda se colocó en 1.016.757 TM, la misma que es cubierta en su mayoría por importaciones” (CEDEÑO & VILLACRÉS, 2013, pág. 30).

Actualmente Ecuador cuenta con tres refinerías que producen GLP, estas son: refinería Esmeraldas, refinería La Libertad y Shushufindi, “las mismas que en conjunto refinan diariamente 175.000 barriles de petróleo” (LARGACHA, 2015). Tomando en cuenta

que “nuestro país extrae 500.000 barriles diarios de crudo” (LARGACHA, 2015), el gobierno opta por construir una cuarta refinería, denominada “Del Pacífico” a fin de eliminar la importación de derivados de petróleo en su totalidad, se prevé que dicha refinería estará lista para el año 2017.

La empresa encargada de abastecer de combustible a las compañías comercializadoras de gas licuado de petróleo en el Ecuador es EP PETROECUADOR, la misma que mediante las gerencias de Transporte y Almacenamiento dota de producto importado y producido en las refinerías nacionales.

3.4.1.3.Marco regulador

La necesidad de brindar a los ciudadanos los servicios sociales necesarios para el buen vivir, justifica la intervención que el Gobierno realice, sobre todo al analizar que las personas con menor capacidad de consumo puedan tener la posibilidad de tener acceso a bienes y servicios con costo real elevado. En este sentido el gasto social está enfocado en una eficiencia económica y una equidad social.

“En América del Sur, los países que muestran más subsidios al GLP son: Venezuela, Ecuador y Argentina” (RIOS, 2007)

“El 15 de mayo de 1973 mediante el acuerdo ministerial N° 11413, el Estado asume las importaciones de GLP a través de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE), actividad anteriormente a cargo de empresas particulares”. (COMERCIO, 1994, pág. 18)

Debido a que en el Ecuador se cuenta con el subsidio al gas licuado de petróleo, empieza de una manera creciente el comercio ilícito del GLP hacia otros países que no cuentan con la misma política de subsidio por ende pagaban un valor superior, los países con mayor demanda de GLP ecuatoriano son Perú y Colombia. El gobierno ecuatoriano se vio en la necesidad de implementar políticas de regulación, por lo que en mayo de 1992 emite el Decreto Ejecutivo 3380 publicado en el Registro Oficial 946.

Según (DECRETO EJECUTIVO, 2003) considerando que:

Son deberes primordiales del Estado, por mandato del artículo 3 de la Constitución Política de la República, preservar el crecimiento sustentable de la economía, el desarrollo equilibrado y equitativo en beneficio colectivo y erradicar la pobreza y promover el progreso económico, social y cultural de sus habitantes;

Que la conservación de los equilibrios macroeconómicos, la eliminación de la indigencia y la superación de la pobreza, son objetos permanentes de la economía ecuatoriana, conforme lo manda el artículo 243 de la Constitución Política de la República.

En los años siguientes se expiden normas, acuerdos y reglamentos complementarios encaminados a regular la comercialización del GLP, el abastecimiento, distribución y su utilización, así como la fijación de tarifas por servicios prestados como medio de subsidiar el producto.

Según (DECRETO EJECUTIVO, 2003, pág. 2)

A partir del 15 de septiembre de 1998, el precio de venta al público del gas licuado de petróleo para uso doméstico, se fija en S/. 1.666,66 por kilogramo, incluido el impuesto al valor agregado; por lo tanto, el precio equivalente del cilindro con 15 kilogramos de gas licuado de petróleo será de S/. 25,000,00.

En el 1998 se emiten 7 acuerdos ministeriales donde se estipulan regulaciones técnicas y de seguridad. Para el año 2001 y luego del proceso transitorio que tuvo el país de la dolarización el gobierno mantiene el precio del GLP en \$1.60 y determina que este precio debe ser exclusivo para la cocción de alimentos.

3.4.1.3.1. Ley Reformatoria de Hidrocarburos y al Código Penal

En Ecuador el ente que regula el sector de hidrocarburos es la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburíferos, (ARCH, 2007) que fue creada a fin de:

Garantizar al aprovechamiento óptimo de los recursos hidrocarbúrferos, propiciar el racional uso de los biocombustibles, velar por la eficiencia de la inversión pública y de los activos productivos en el sector de los hidrocarburos con el fin de precautelar los intereses de la sociedad, mediante la efectiva regulación y el oportuno control de las operaciones y actividades relacionadas.

I. GLP POR TIPOS DE USO:

- ❖ Doméstico
- ❖ Industria/Comercial
- ❖ Vehicular
- ❖ Agroindustrial
- ❖ Beneficencia Social

II. PRECIO DE VENTA DEL GLP AL CONSUMIDOR FINAL:

Decreto Ejecutivo 338, R.O.732, de 2 Agosto de 2005, Arts.9 y 10:

- ❖ GLP de uso doméstico: 0,1066667/ kilogramo=US\$1.60, incluido el IVA (cilindros de 15 kg. En depósitos de distribución).
- ❖ GLP para uso comercial e industrial: el precio en terminal es determinado semanalmente por la EP PETROECUADOR sobre la base promedio de importación pagada en la semana anterior. El precio de venta al consumidor final incluye el margen de comercialización determinado por cada comercialización.
- ❖ GLP para secado de productos agrícolas: Maíz, arroz y soya.
- ❖ GLP uso vehicular: Taxis legalmente organizados en FEDETAXIS: US\$ 0,3334/kilogramos, incluido el IVA.

- ❖ GLP para beneficencia social: El mismo precio de GLP para uso doméstico (hospitales, centros y subcentros de salud pública, y casa asistenciales sin fines de lucro).

III. PROHIBICIONES DE UTILIZAR EL GLP DOMÉSTICO EN ACTIVIDADES NO AUTORIZADAS Y SANCIONES

Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos y al Código Penal, R.O.S. No 170 de 14 de Septiembre del 2007:

Art. (2) Ningún sujeto de control podrá destinar los combustibles líquidos derivados de hidrocarburos, incluidos el gas licuado de petróleo y los biocombustibles, a un uso diferente para el que fueron adquiridos. US\$0,3334/ kilogramo, incluido el IVA Tampoco podrán comercializarlos, incumpliendo el contenido de los documentos que justifiquen su adquisición.

Art. (3)...Los sujetos de control... que se hallen incurso en las prohibiciones establecidas, serán sancionadas por el Director de la ARCH o sus delegados, de la siguiente manera:..

- ❖ Primera vez: Multa de quince a veinticinco remuneraciones básicas unificadas;
- ❖ Segunda vez: Multa de veinticinco a cincuenta remuneraciones básicas unificadas.
- ❖ Tercera vez: con el máximo de la multa de cincuenta a cien remuneraciones básicas unificadas y la revocatoria definitiva del permiso de operación correspondiente.

De las Reformas al Código Penal:

Art (4)... Uso indebido de derivados de hidrocarburos.- Serán sancionados con prisión de un año y el comiso especial de los bienes utilizados en la ejecución del delito, los que en beneficio propio o de terceros, utilizaren derivados de hidrocarburos, en actividades distintas a las permitidas expresamente en la ley.

IV. PROHIBICIÓN DE SUSPENDER LAS ACTIVIDADES DE COMERCIALIZACIÓN DE GLP:

Decreto Ejecutivo 2282, R.O. No.508 de 4 de febrero del 2002:

Art.29.- Suspensión: Las actividades de comercialización de gas licuado de petróleo, por tratarse de un servicio público, no podrán suspenderse, salvo caso fortuito o de fuerza mayor, debidamente justificada ante la ARCH. La trasgresión de esta disposición causará la aplicación de las sanciones correspondientes, sin perjuicio de la extinción de los títulos habilitantes para la presentación de este servicio público.

3.4.1.4.Evolución del subsidio al GLP

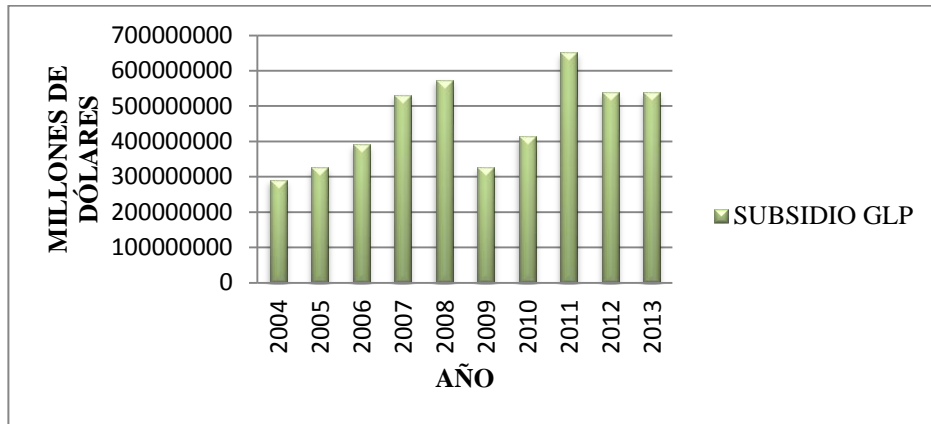
Tabla 5. Evolución del subsidio al GLP. Período 2004-2013

SUBSIDIO AL GLP		
En millones de dólares		
AÑO	SUBSIDIO	VARIACIÓN
2004	\$290.6	-
2005	\$326.0	12,18%
2006	\$390.7	19,85%
2007	\$530.6	35,81%
2008	\$574.2	8,22%
2009	\$325.8	-43,26%
2010	\$414.4	27,19%
2011	\$651.9	57,31%
2012	\$539.1	-17,30%
2013	\$537.6	-0,28%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Autoras

Gráfico 1. Evolución del subsidio al GLP. Período 2004-2013



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: Autoras

A partir del año 2001, el precio de venta del cilindro de gas licuado de petróleo para uso doméstico se ubicó en 1,60 USD, desde entonces se ha mantenido hasta la actualidad, En el año 2009 se presenta una reducción del -43,26%, este fue el resultado de la disminución en las importaciones de GLP que tuvo Petroecuador, pues el consumo interno se vio afectado por la crisis mundial que se vive hasta la actualidad. El año que representó el mayor gasto para el estado fue el 2011, debido al significativo aumento en la producción nacional de GLP gracias a las acciones tomadas por el estado. El siguiente año (2012) como consecuencia de una alza en el precio del petróleo y sus derivados a nivel internacional, la importación y el consumo de este producto se ven afectados, esto explica la reducción porcentual del gasto en subsidio al GLP.

3.4.1.5. Análisis de la base de datos

Para la elaboración de este trabajo de investigación se utilizan los datos que arrojó la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales (ENIGHUR) del año 2012, tomando en cuenta que son los datos más recientes en cuanto a ingresos y gastos que se pudo obtener. Aquí se detallan los gastos en consumo, así como los ingresos corrientes monetarios, de esta manera se obtienen los datos necesarios para la aplicación de los modelos matemáticos de esta investigación.

Tabla 6. Total de hogares, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso per cápita

DECIL DEL HOGAR	TOTAL		TAMAÑO PROMEDIO	PROMEDIO HOGAR		PER CÁPITA		DISTRIBUCIÓN %	
	HOGARES	PERSONAS		INGRESO CORRIENTE TOTAL	GASTO CORRIENTE TOTAL	INGRESO CORRIENTE TOTAL	GASTO CORRIENTE TOTAL	INGRESO CORRIENTE TOTAL	GASTO CORRIENTE TOTAL
TOTAL	3.923.123	15.225.080	3,9	\$893	\$810	\$230	\$209	100,0%	100,0%
DECIL 1	392.364	2.124.966	5,4	\$305	\$339	\$56	\$63	3,4%	4,2%
DECIL 2	392.254	1.877.880	4,8	\$433	\$448	\$90	\$94	4,8%	5,5%
DECIL 3	392.317	1.763.014	4,5	\$522	\$522	\$116	\$116	5,8%	6,4%
DECIL 4	392.220	1.632.233	4,2	\$591	\$590	\$142	\$142	6,6%	7,3%
DECIL 5	392.440	1.559.727	4,0	\$678	\$673	\$171	\$169	7,6%	8,3%
DECIL 6	392.337	1.487.837	3,8	\$771	\$736	\$203	\$194	8,6%	9,1%
DECIL 7	392.194	1.374.599	3,5	\$874	\$835	\$249	\$238	9,8%	10,3%
DECIL 8	392.395	1.242.413	3,2	\$1004	\$937	\$317	\$296	11,3%	11,6%
DECIL 9	392.281	1.143.794	2,9	\$1291	\$1.145	\$443	\$393	14,5%	14,1%
DECIL 10	392.319	1.018.616	2,6	\$2459	\$1.872	\$947	\$721	27,5%	23,1%

*Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012
Elaborado por: Autoras.*

En la tabla se observa que en el Ecuador existen 3'923.123 hogares urbanos y rurales que acogen a los más de 15 millones de habitantes. Cada decil está conformado por un poco más de 392 mil familias que son el 10% del total de familias ecuatorianas, las mismas que han sido distribuidas conforme a sus ingresos económicos de menor a mayor.

Los gastos corrientes superan los ingresos de las familias hasta el decil 3, se igualan en el decil 4 y son menores desde el decil 5 hasta el 10, es decir que las familias de los deciles más bajos no pueden cubrir satisfactoriamente sus necesidades manteniendo saldos negativos.

Los hogares ecuatorianos emplean el gas licuado de petróleo en sus actividades diarias, convirtiéndolo en un producto de primera necesidad cuya demanda se ha ido incrementando al pasar los años. La cocción de alimentos, el calentamiento de agua a través de la utilización de calefones, incluso como combustible para vehículos, son algunos de los usos que se le ha dado a este combustible en vista de su bajo precio en relación a la electricidad, gasolina etc.

El bajo precio de este combustible a más de convertirlo en un producto de acceso global, ha provocado que existan efectos negativos como el contrabando o comercio ilícito, el uso en actividades para las que no está dirigido el subsidio (comercio e industria), elevado costo fiscal y el beneficio a familias con ingresos altos, ya que apenas el 22% del subsidio lo reciben las familias con escasos recursos económicos, y el 58% lo reciben las familias de ingresos medios altos y altos.

3.4.1.6.Resultados

Se determina que el 100% de las familias ecuatorianas son beneficiarias del subsidio al gas licuado de petróleo, por tal razón se ha dividido a los hogares en deciles por ingreso per cápita, yendo desde los que poseen los ingresos más bajos hasta los que poseen los ingresos más altos. Según los resultados de esta encuesta el promedio de personas que son miembros de un hogar es de 3,9, siendo el decil 1 que recibe los ingresos más bajos

el que más miembros posee 5,4, mientras que el decil con mayores ingresos posee 2,6 miembros por hogar.

Para el cumplimiento del Objetivo número 2 se han establecido los siguientes pasos:

3.4.2. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES.

La producción interna, el consumo e importación de gas licuado de petróleo en el Ecuador, son las variables que se analizan a continuación a fin de aportar con información que facilite un mejor entendimiento del presente trabajo de investigación y la importancia de tiene el GLP en la sociedad ecuatoriana.

3.4.2.1. Producción interna de GLP

Es la actividad que, al crear bienes o servicios, incorpora valor procesando esos nuevos productos. Los sistemas económicos están diseñados fundamentalmente para organizar la producción, junto a la distribución y el consumo de los bienes y servicios producidos.

Para (ROMERO, pág. 1) el concepto económico básico de producción es:

La producción es crear utilidad, entendiéndose ésta como la capacidad de generar satisfacción ya sea mediante un producto, un bien económico o un servicio mediante distintos modos de producción, la producción es la creación y el procesamiento de bienes y mercancías, es uno de los principales procesos económicos y el medio a través del cual el trabajo humano genera valor

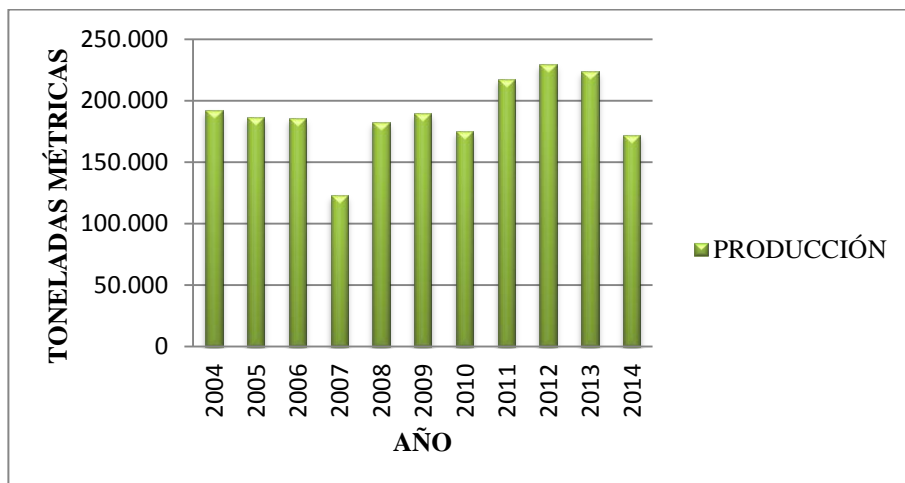
En el Ecuador la producción de gas licuado de petróleo se da en las refinerías de Esmeraldas, la Libertad y Shushufindi, las mismas que se encuentran a cargo de la Empresa Pública Petroecuador. El crecimiento anual de la producción de GLP en el país no abastece la demanda nacional, por tal motivo, la importación es una acción necesaria para lograr satisfacer esta necesidad.

Tabla 7. Producción Interna de GLP. Período 2004-2014

PRODUCCIÓN		
AÑOS	TONELADAS MÉTRICAS	VARIACIÓN PORCENTUAL
2004	191.818	-
2005	186.168	-2.9%
2006	185.657	-0.3%
2007	123.059	-33.7%
2008	182.073	48%
2009	189.635	4.2%
2010	174.897	-7.8%
2011	217.199	24.2%
2012	229.523	5.7%
2013	223.534	-2.6%
2014	172.134	-23%

Fuente: Gerencia de Producción EP PETROECUADOR
Elaborado por: Autoras

Gráfico 2. Producción Interna de GLP. Período 2004-2014



Fuente: Gerencia de Producción EP PETROECUADOR
Elaborado por: Autoras

La producción de GLP se ve afectada desde 2005 hasta 2007, siendo el último año el que presenta una mayor variación porcentual dentro del período analizado que alcanzar el -33.7%.

El motivo de la baja producción de gas, según (GRANIZO, 2007, pág. 1) del diario El Universo, se debe a que:

La procesadora de GLP del Complejo Industrial Shushufindi, se encontraba paralizada por las protestas de ciertas comunidades de la provincia de Orellana, las mismas que reclamaban obras e infraestructura, este acontecimiento provocó que el recién posesionado presidente Rafael Correa declare el estado de emergencia para Petroecuador mediante Decreto Ejecutivo N° 766, donde se destituye al Gerente General Carlos Pareja y asume el mando el Contraalmirante Fernando Zurita.

Este evento dio como resultado un crecimiento acelerado en la producción de GLP en el año 2008 que llegó al 48%, es decir, 59.014 TM más que el año anterior.

En el año 2010, existe una caída del -7.8% en la producción de GLP como consecuencia de la crisis mundial que afectó al precio del petróleo. Para el año 2011 se presenta un incremento en la variación porcentual, esto se debe a las acciones tomadas por Petroecuador al rehabilitar la refinería Esmeraldas, con el propósito de aumentar su capacidad operativa y disminuir las exportaciones de crudo permitiendo su refinamiento en empresas estatales.

Sin embargo estas medidas no resultaron totalmente exitosas, pues debido a factores externos como la crisis que se atraviesa mundialmente y la baja capacidad de refinamiento en Ecuador, se mantiene una súbita caída del precio del petróleo afectando a la producción de GLP en los años siguientes (a excepción del año 2012 donde el barril del petróleo alcanza inesperadamente un precio alto).

3.4.2.2. Consumo de GLP

Consumo es el uso que hace el hombre de los bienes o servicios que están a su disposición con el fin de satisfacer sus necesidades, estos bienes o servicios tienen utilidad para el hombre precisamente por su capacidad de satisfacer sus necesidades.

El comportamiento del consumidor depende de 3 variables:

- ❖ El precio de los bienes que desea consumir. Cuánto más bajos sean los precios, más consumirá y al revés.
- ❖ El nivel de los ingresos del consumidor. Si aumentan sus ingresos consumirá más, y al revés.
- ❖ De los gustos personales del consumidor. Consumirá más lo que más le guste.

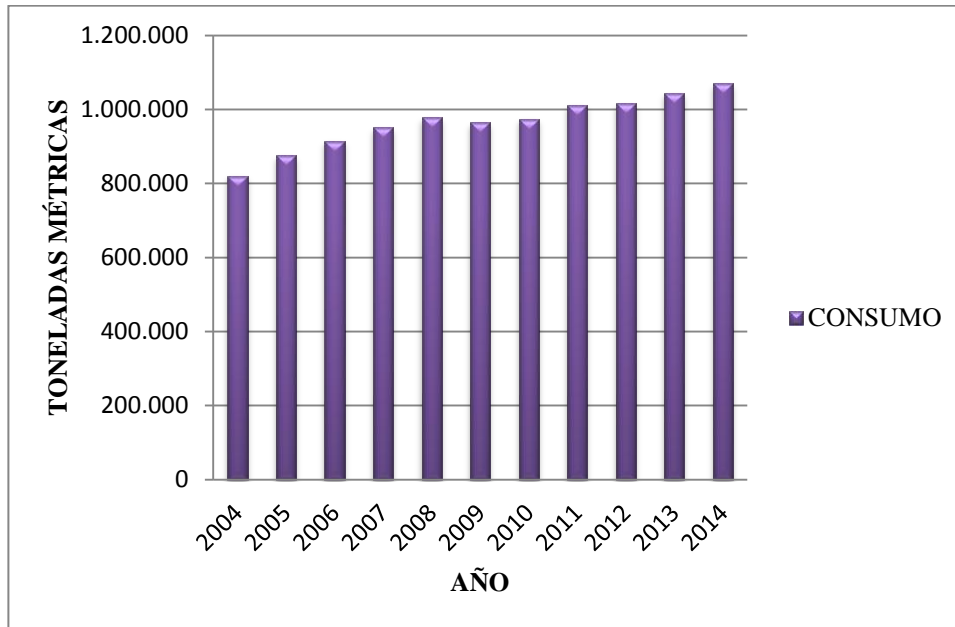
Tabla 8. Consumo Interno de GLP. Período 2004-2014

CONSUMO			
AÑOS	TONELADAS MÉTRICAS	VARIACIÓN PORCENTUAL	NÚMERO DE HABITANTES
2004	820.524	-	13.552.000
2005	875.962	6.8%	13.721.000
2006	914.106	4.4%	13.965.000
2007	951.558	4.2%	14.215.000
2008	977.711	2.7%	14.473.000
2009	963.762	-1.4%	14.738.000
2010	973.504	1%	15.012.000
2011	1.011.300	3.9%	15.266.000
2012	1.015.914	0.5%	15.521.000
2013	1.044.364	2.8%	15.775.000
2014	1.070.133	2.5%	16.027.000

*Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR
DatosMacro.com – Población Ecuador*

Elaborado por: Autoras

Gráfico 3. Consumo Interno de GLP. Período 2004-2014



*Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR
Elaborado por: Autoras*

El consumo de gas licuado de petróleo en el Ecuador creció aceleradamente en el transcurso del año 2004 al 2014 manteniendo un incremento promedio del 3.04%, el año donde decrece mayormente el consumo interno es en el 2009, donde cae en un -1.4%, este es el resultado del inicio de la crisis mundial que se vive hasta la actualidad, sin embargo, el crecimiento acumulado de consumo en los 11 años analizados ha sido del 31.3%, es decir de 249.609 TM.

Es necesario tomar en cuenta el incremento de la población en el Ecuador debido a que es una de las razones que mejor explica el crecimiento del consumo de GLP, desde 2004 hasta 2014 la densidad demográfica ha aumentado en un 18.26%, es decir, existen 2.475.000 habitantes más. Otra causa es el bajo precio de este producto en comparación al costo real, esto se debe al subsidio aplicado por el estado, el mismo que asegura la disponibilidad de gas en el mercado nacional.

3.4.2.3.Importación de GLP

Las importaciones son el transporte legítimo de bienes y servicios del extranjero los cuales son adquiridos por un país para distribuirlos en el interior de este. Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales

Las importaciones pueden ser de dos maneras para (EFXTO, pág. 7) estas son:

Una importación de un bien se produce cuando hay un cambio de propiedad de un no residente a un residente, lo que no implica necesariamente que el bien en cuestión cruce físicamente la frontera. Los bienes de contrabando también se deben incluir en las medidas de las importaciones.

Las importaciones de servicios comprenden todos los servicios prestados por no residentes a residentes. En las cuentas nacionales las compras directas de los residentes fuera del territorio económico de un país se registran como importación de servicios, por lo tanto todos los gastos de los turistas en el territorio económico de otro país se consideran como parte de las importaciones de servicios. También los flujos internacionales de servicios ilegales deben ser incluidos.

Las importaciones permiten a los agentes económicos adquirir productos que en su país no se producen, más baratos, o de mayor calidad, beneficiándolos como consumidores. Al realizarse importaciones de productos más baratos, automáticamente se está liberando dinero para que los agentes ahorren, inviertan o gasten en nuevos productos, aumentando las herramientas para la producción y la riqueza de la población.

Pero por otro lado, las importaciones aumentan la competencia sobre la industria local del país importador. Las industrias de los países exportadores pueden tener mejores condiciones de producción más favorables (población laboral altamente calificada, mayor desarrollo tecnológico y/o mejor infraestructura) o costos salariales menores, por

el pago de bajos salarios a los trabajadores del país exportador, perjudicando la economía interna en su mercado laboral.

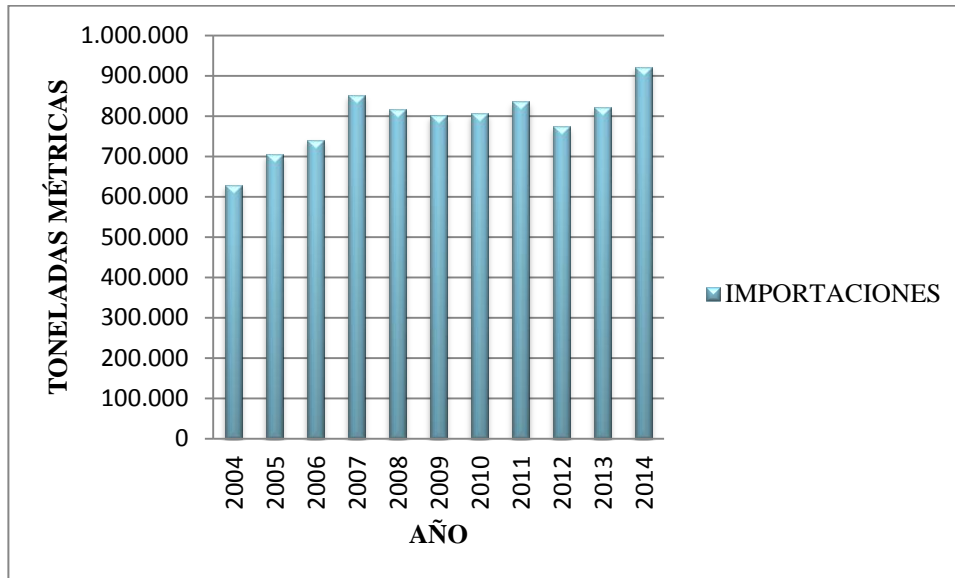
Con el fin de abastecer normalmente y en forma oportuna al mercado interno con los derivados requeridos, Petroecuador a través de su Gerencia de Comercio Internacional realiza importaciones que varían al pasar de los años, dependiendo principalmente de la cantidad de consumo interno, en este caso específico de GLP.

Tabla 9. Importación de GLP. Período 2004-2014

IMPORTACION		
AÑOS	TONELADAS MÉTRICAS	VARIACIÓN PORCENTUAL
2004	628.706	-
2005	703.709	11.9%
2006	740.526	5.2%
2007	851.874	15,%
2008	815.575	-4.3%
2009	801.613	-1.7%
2010	806.370	0.6%
2011	835.603	3.6%
2012	773.534	-7.4%
2013	821.053	6.1%
2014	921.223	12.2%

*Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR
Elaborado por: Autoras*

Gráfico 4. Importación de GLP. Período 2004-2014



*Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR
Elaborado por: Autoras*

Al analizar el cuadro de consumo de GLP en el Ecuador es evidente que tiene un continuo crecimiento a través de los años, pero el país no tiene la capacidad de producir lo necesario para satisfacer dicha demanda, por lo que el gobierno se ve en la necesidad de importar éste indispensable recurso. Estas importaciones son representativas en la balanza de pagos ya que el Ecuador produce una tercera parte de lo que consume y la diferencia se representa en el presupuesto del estado como importación.

A partir del año 2008 existe una disminución en las importaciones de GLP debido a que el consumo se empieza a ver afectado de manera porcentual, por ende, al tener una relación directa entre el consumo y la cantidad de importación no existe la necesidad de mantener la creciente compra de GLP. En el año 2012, como consecuencia del aumento en el precio del petróleo, le resultó al país más cara la importación de GLP, incluso es evidente que el consumo interno de gas aumenta en una cantidad poco significativa con respecto al resto de los años analizados, ésta realidad se contrapone a lo ocurrido a partir del 2013, donde las importaciones aumentan. Específicamente en el año 2014 la

producción bajó en un 23%, mientras que el consumo se mantiene en constante crecimiento, esto ocasionó que las importaciones de GLP aumentaran en un 12.2%.

3.4.2.4.Evolución del precio de GLP

El precio es el valor en moneda que se le asigna a un bien o servicio según corresponda. En tanto, a la hora de fijar un precio, además del valor que tenga en sí el bien o el servicio, serán determinantes también para su definición cuestiones como el esfuerzo, atención y tiempo que se le hayan destinado a ese bien o servicio para su consecución o producción.

En un escenario de mercado libre el precio estará fijado a partir de la ley de la oferta y la demanda, será entonces la solicitud de ese bien de parte de los consumidores y la cantidad de él que ofrezcan los productores, lo que determinará el precio en cuestión.

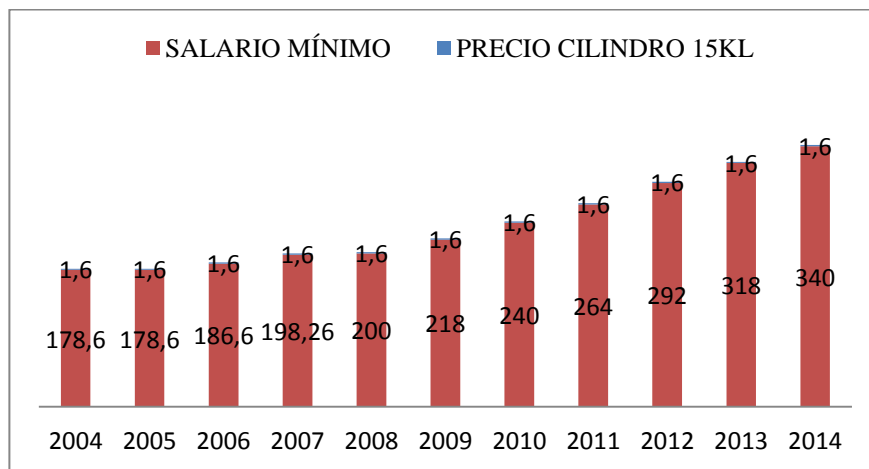
Para comprender de mejor manera el beneficio que representa para los ecuatorianos la existencia de un presupuesto destinado al subsidio de gas de uso doméstico o GLP, se realiza a continuación un análisis del precio por cilindro de gas en relación al salario mínimo vital de los ecuatorianos en el período 2004-2014.

Tabla 10. Evolución del precio de GLP. Período 2004-2014

EVOLUCIÓN PRECIO GLP			
AÑO	PRECIO CILINDRO 15KL	SALARIO MÍNIMO	RELACIÓN PRECIO/SALARIO
2004	\$1,6	\$178,6	0,90%
2005	\$1,6	\$178,6	0,90%
2006	\$1,6	\$186,6	0,86%
2007	\$1,6	\$198,26	0,81%
2008	\$1,6	\$200	0,80%
2009	\$1,6	\$218	0,73%
2010	\$1,6	\$240	0,67%
2011	\$1,6	\$264	0,61%
2012	\$1,6	\$292	0,55%
2013	\$1,6	\$318	0,50%
2014	\$1,6	\$340	0,47%

*Fuente: Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR, INEC Salario Mínimo Vital
Elaborado por: Autoras*

Gráfico 5. Precio del GLP vs Salario Mínimo Vital



*Fuente: Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR, INEC Salario Mínimo Vital
Elaborado por: Autoras*

En el lapso de tiempo analizado, el precio del cilindro de gas de 15kg se ha mantenido en 1,60USD, lo contrario ha ocurrido con el salario mínimo vital, el mismo que ha presentado un crecimiento constante a excepción del año 2005 que mantiene el salario del año anterior. Se aprecia que cada año el precio del cilindro de GLP es menos representativo con respecto al salario mínimo vital de los ecuatorianos.

3.4.2.5. Resultados

Se determina que el comportamiento de las variables se encuentran estrechamente relacionadas, tenemos que al crecer el consumo aumentan las importaciones y la producción, a excepción de ciertos años donde la evolución de las variables se afectan por la existencia de factores exógenos como la crisis mundial.

Para el cumplimiento del Objetivo número 3 se han establecido los siguientes pasos:

3.4.3. ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS

3.4.3.1. Indicadores sociales

Debido a que nuestro trabajo de investigación se encuentra enfocado principalmente al impacto que tiene la eliminación del subsidio en la población ecuatoriana, es necesario poner como antecedente una reseña de la población del Ecuador y su situación en la actualidad.

3.4.3.1.1. Población y Demografía

La población en el Ecuador a finales del año 2015 llegó a un total de 16.320.179 de habitantes según cifras de (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos , 2015).

Tabla 11. Evolución de la población del Ecuador

AÑO	1990	2001	2010
Nacional	9'648.189	12'156.608	15'011.499
Urbano	5'527.682	7'431.355	9'090.786
Rural	4'120.507	4'725.253	5'920.713

Fuente: Censo de Población y Vivienda INEC

Elaborado por: Autoras

En el censo de población efectuado en el año 2010 se estableció que el país se encuentra conformado por personas de distintas etnias como mestizos, negros, montubios, etc.

Tabla 12. Etnias en el Ecuador 2010

Mestizos	Blancos	Indígenas	Montubios	Afro descendientes	Otros
71.9%	6.9%	7%	7.4%	7.2%	0.4%

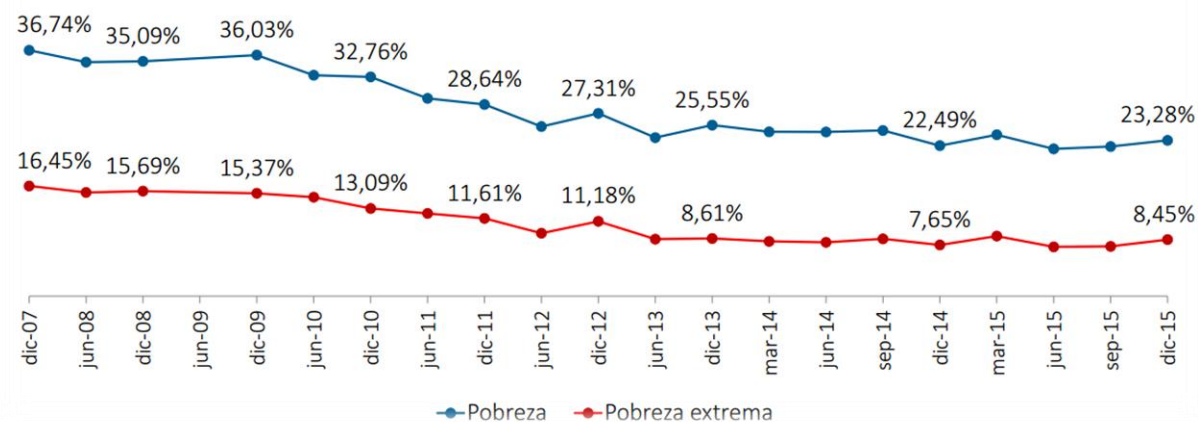
Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC

Elaborado por: Autoras

3.4.3.1.2. Pobreza en el Ecuador

Para diciembre de 2015, se estableció en el Ecuador “persona pobre a aquella cuyos ingresos familiar per cápita sea menor a USD 83,79 mensuales y se considera a una persona en pobreza extrema si percibe menos de USD 47,22”. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2015)

Gráfico 6. Pobreza y Pobreza extrema



Fuente: www.ecuadorencifras.gob.ec

Elaborado por: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC

Según el gráfico N° 6 se evidencia que en el país se ha reducido la pobreza y la pobreza extrema paulatinamente con los años considerando únicamente hasta el año 2014, ya que

en el último año analizado existe un incremento en las dos variables, esto se debe a la crisis por la que atraviesa el Ecuador relacionado directamente con la caída del precio del petróleo, puesto que la matriz que maneja el país depende como se maneje en el exterior el precio de este producto.

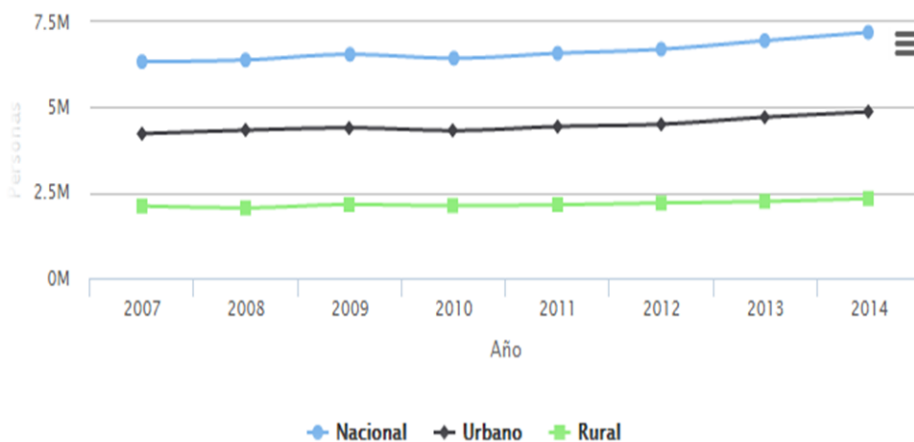
3.4.3.1.3. Población Económicamente activa Ecuador

Según (GUERRERO, pág. 3) se conoce como Población Económicamente Activa o PEA (por sus siglas) a:

Conjunto de personas de 12 años y más que tienen una ocupación, ya sea remunerada o no, dentro o fuera del hogar, que en el período de referencia han trabajado por lo menos una hora semanal, así como las personas que no trabajan debido a que están gozando de vacación, están enfermas o no laboran a causa de huelga o mal tiempo, y las personas que no trabajan pero buscan trabajo habiendo laborado antes (cesantes) o buscan un empleo por primera vez.

Los datos en el país son:

Gráfico 7. Población económicamente activa



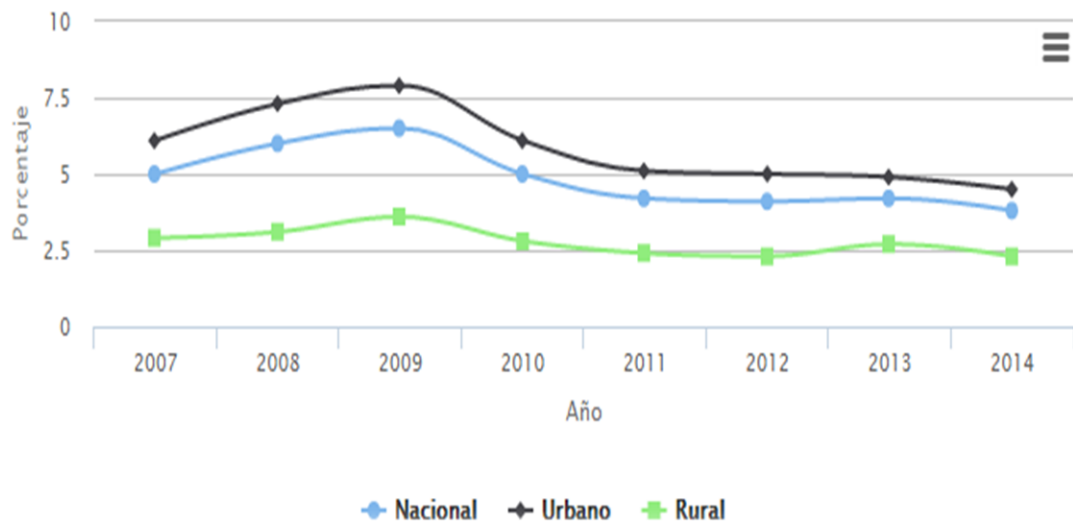
Fuente: Encuesta urbana de empleo y desempleo-INEC
Elaborado por: Ministerio Coordinador de Desarrollo Social

Tomando en cuenta los datos a nivel Nacional existe cada año un mayor número de PEA en el año 2014 aproximadamente 8 millones de personas estaban dentro de ésta categoría, siendo el sector Urbano el que tiene mayor número de personas, esto es debido a la migración que existe por parte de las personas que habitan en el sector rural hacia el urbano en busca de empleo.

3.4.3.1.4. Tasa de desempleo:

La Organización Internacional de Trabajo lo define como el “conjunto de personas que se encuentran sin trabajo, están disponibles para trabajar o están buscando trabajo en un período de referencia” (OIT, 2000).

Gráfico 8. Tasa de Desempleo



Fuente: Encuesta urbana de empleo y desempleo-INEC

Elaborado por: Ministerio Coordinador de Desarrollo Social

El gráfico N° 08 refleja cifras de Ecuador hasta el año 2014, donde existe una disminución de la tasa de desempleo progresiva y el mayor impacto tiene la zona rural ya que disminuye en una menor proporción. A nivel nacional en siete años disminuye en un 2% aproximadamente.

En el año 2009 debido a la crisis que existió a nivel mundial afecto al desempleo en 1.5% ya que nuestro país es dependiente económico de los mayores afectados por la crisis debido a sus exportaciones.

3.4.3.1.5. Índice de Gini.

Según el (SIISE, 2014):

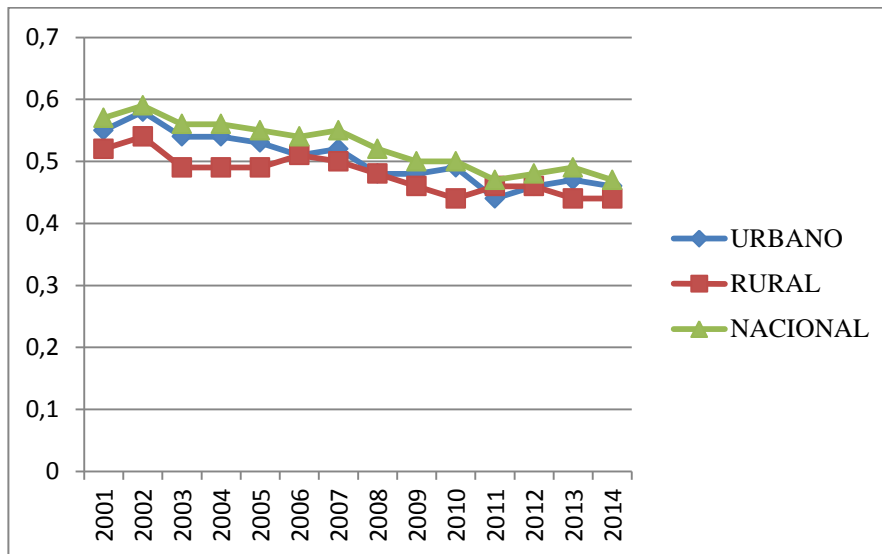
El coeficiente de Gini es una medida estadística de la desigualdad en la distribución del ingreso que varía entre 0 y 1. Muestra mayor desigualdad mientras se aproxima más a 1, y corresponde a 0 en el caso de una distribución totalmente equitativa.

Tabla 13. Índice de Gini Ecuador

AÑO	URBANO	RURAL	NACIONAL
2001	0,55	0,52	0,57
2002	0,58	0,54	0,59
2003	0,54	0,49	0,56
2004	0,54	0,49	0,56
2005	0,53	0,49	0,55
2006	0,51	0,51	0,54
2007	0,52	0,5	0,55
2008	0,48	0,48	0,52
2009	0,48	0,46	0,5
2010	0,49	0,44	0,5
2011	0,44	0,46	0,47
2012	0,46	0,46	0,48
2013	0,47	0,44	0,49
2014	0,46	0,44	0,47

*Fuente: Encuesta Urbana de empleo y Desempleo INEC
Elaborado por: Autoras*

Gráfico 9. Índice de Gini en Ecuador



Fuente: Encuesta Urbana de empleo y Desempleo INEC

Elaborado por: Autoras

En el país se puede evidenciar como va disminuyendo la desigualdad que existe a nivel nacional ya que el índice de Gini cada vez es menor, en el sector rural tiene un resultado más positivo, caso contrario de lo que ocurre en el sector urbano donde se aleja cada vez más de una distribución perfectamente equitativa en el ingreso, es importante que en el país se tomen en cuenta los datos reflejados para poder tomar medidas e implantar políticas cuyo fin sea el disminuir cada vez más la brecha de desigualdad que existe y mejorar la calidad de vida de todos los ciudadanos tanto del sector urbano y rural.

3.4.3.1.6. Canasta Básica Familiar

La canasta básica familiar según (SIISE, 2014) es:

Una canasta analítica y se refieren a un hogar tipo de 4 miembros, que ganan exclusivamente la Remuneración básica unificada, está constituida por alrededor de 75 artículos de los 299 que conforman la Canasta de artículos (Bienes y servicios), del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

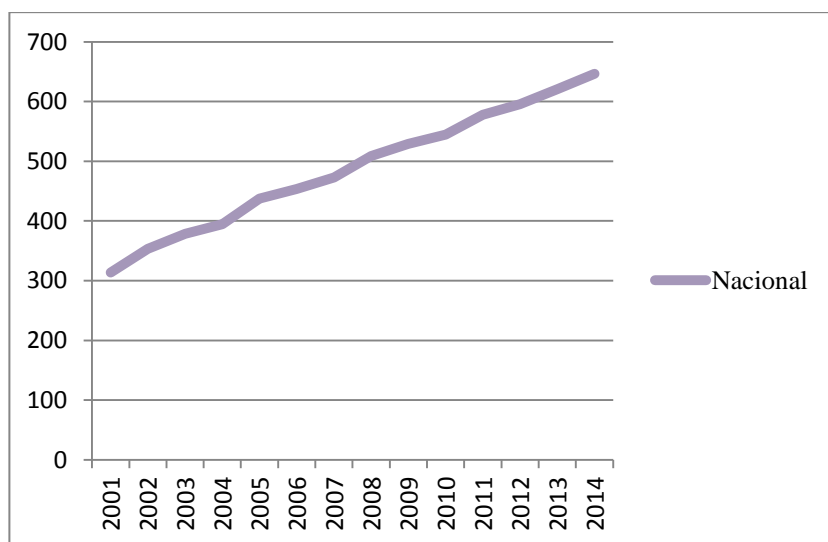
Tabla 14. Canasta Básica Familiar en Ecuador

AÑO	NACIONAL
2001	313,6
2002	353,2
2003	378,3
2004	394,5
2005	437,4
2006	453,3
2007	472,7
2008	508,9
2009	528,9
2010	544,7
2011	578
2012	595,7
2013	620,9
2014	646,3

Fuente: Serie Histórica de la Canasta Familiar Básica Nacional – INEC

Elaborado por: Autoras

Gráfico 10. Evolución Canasta Básica Familiar Ecuador. Período 2001-2014



Fuente: Serie Histórica de la Canasta Familiar Básica Nacional – INEC

Elaborado por: Autoras

En el país se estableció la canasta básica familiar como un indicador que permite analizar la relación del ingreso promedio de una familia con el costo referencial de la canasta básica, para con ello establecer la brecha existente entre estos dos rubros. Se identifica así, un valor monetario referencial requerido para alcanzar a cubrir el costo total de la canasta básica. Esta brecha es relevante para el diseño de políticas sociales, comerciales y de producción agropecuaria.

3.4.4. APLICACIÓN DEL MODELO MATEMÁTICO

El modelo matemático escogido para la comprobación de la hipótesis del trabajo investigativo, es la Curva de Lorenz. Este modelo permitirá que se cumpla con el propósito de esta tesis, pues explica de manera precisa el impacto que tiene la eliminación del subsidio al gas doméstico en el ingreso y gasto de las familias ecuatorianas, a través de un gráfico que explica la distribución de una variable sobre familias o individuos, brindando un resultado que demuestre si existe equidad absoluta o inequidad total. Además se cuenta con una base de datos que arroja las variables necesarias para correr el modelo y realizar las interpretaciones requeridas.

Para medir la desigualdad en la distribución del ingreso y gasto en las familias ecuatorianas, se tiene dos métodos (integrales y por áreas), en este caso se ha optado por utilizar el método por áreas debido a la precisión en los resultados.

3.4.4.1. Curva de Lorenz aplicada al Ingreso Neto

Tomando en cuenta que el Ecuador está conformado por 3'923.123 hogares, se ha dividido a las familias ecuatorianas por deciles (1-10) en relación a su nivel de ingresos, yendo desde los deciles con ingresos más bajos hasta los deciles con ingresos altos.

Estos datos se obtuvieron de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales, realizada en el año 2012 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC. Para la aplicación del modelo matemático “Curva de Lorenz”, tenemos

los ingresos y gastos promedios mensuales por decil, lo que permite que se explique de una manera más clara y concisa, a fin de que sea de entendimiento global.

Cada decil posee aproximadamente el mismo número de familias, sin tomar en cuenta características particulares como: etnia, número de miembros, etc, sino más bien un aspecto económico como es su nivel de ingresos.

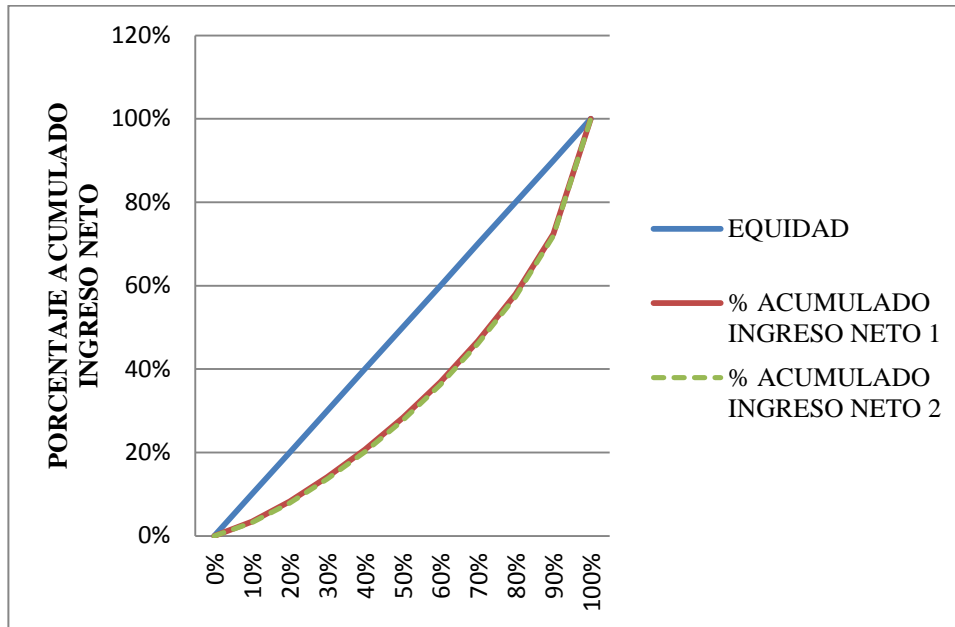
Tabla 15. Cálculo de la variación acumulada del Ingreso Neto con y sin subsidio

DECILES	% ACUMULADO DECIL	INGRESO TOTAL	GASTO GLP		INGRESO NETO					
			CON SUBSIDIO	SIN SUBSIDIO	CON SUBSIDIO			SIN SUBSIDIO		
					INGRESO NETO	VARIACION % INGRESO NETO	% ACUMULADO INGRESO NETO	INGRESO NETO	VARIACIÓN % INGRESO NETO	% ACUMULADO INGRESO NETO
	0%						0%			
1	10%	\$ 305	2,59	29,16	302,41	3,40%	3,40%	275,84	3,21%	3,21%
2	20%	\$ 433	2,64	29,70	430,36	4,84%	8,24%	403,30	4,69%	7,90%
3	30%	\$ 522	2,66	29,88	519,34	5,84%	14,07%	492,12	5,72%	13,62%
4	40%	\$ 591	2,70	30,42	588,30	6,61%	20,68%	560,58	6,52%	20,14%
5	50%	\$ 678	2,77	31,14	675,23	7,59%	28,27%	646,86	7,52%	27,67%
6	60%	\$ 771	2,83	31,86	768,17	8,63%	36,90%	739,14	8,60%	36,26%
7	70%	\$ 874	2,95	33,12	871,05	9,79%	46,69%	840,88	9,78%	46,04%
8	80%	\$ 1.004	3,05	34,38	1000,95	11,25%	57,94%	969,62	11,28%	57,32%
9	90%	\$ 1.291	3,31	37,26	1287,69	14,47%	72,41%	1253,74	14,58%	71,90%
10	100%	\$ 2.459	3,80	42,84	2455,20	27,59%	100,00%	2416,16	28,10%	100,00%

Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: Autoras.

Gráfico 11. Curva de Lorenz Ingreso Neto



Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: Autoras

Para obtener el ingreso neto de las familias ecuatorianas, se ha calculado la diferencia entre el ingreso total y el gasto mensual en gas de uso doméstico por decil. El precio actual por cilindro de gas licuado de petróleo es de 1,60 dólares americanos, este precio se lo ha multiplicado por el número de cilindros consumidos mensualmente por familia, obteniendo resultados poco significativos en relación al nivel de ingresos.

Ante una eliminación del subsidio al GLP, es decir, en el caso de que el cilindro se encuentre a precio actual internacional de 18,00 dólares americanos, el impacto en el ingreso neto de las familias ecuatorianas en mínimo, esto se debe a que a pesar del alto incremento en el precio, este valor sigue siendo bajo en comparación a los ingresos.

3.4.4.1.1. Resultados

Al ingresar los datos, y desarrollar la ecuación para calcular el área de la curva de ingresos netos, se tiene los siguientes resultados:

Tabla 16. Área de la Curva de Lorenz. Ingreso Neto

ÁREA DE LA CURVA	
CON SUBSIDIO	SIN SUBSIDIO
0,3	0,314

Fuente: Resultado del modelo

Elaborado por: Autoras

Si el gas licuado de petróleo mantiene el subsidio otorgado por el Estado ecuatoriano, se obtiene una curva de ingreso neto que da como resultado una área de 0,3, mientras que si se elimina dicho subsidio se obtiene un área de 0,314. A pesar de que la diferencia entre ambos resultados es mínima, se nota claramente que la desigualdad aumenta, esto se debe a que al eliminar el subsidio los más perjudicados son los deciles bajos, pues el gasto es más representativo en relación a su nivel de ingresos, es decir, antes el gasto en GLP les representaba aproximadamente el 1% de sus ingresos y sin el subsidio les representaría alrededor del 11%, tomando en cuenta que el gasto promedio en GLP aumenta de 2,90 dólares a 33,00 dólares. Es claro que la calidad de vida de los miembros de los hogares de los deciles más bajos se verá afectada, debido a que destinarán mayor cantidad de sus recursos a la adquisición de gas de uso doméstico disminuyendo su capacidad de consumo de otros bienes necesarios.

Tabla 17. Coeficiente de Gini con y sin subsidio

COEFICIENTE DE GINI	
CON SUBSIDIO	SIN SUBSIDIO
0,6	0,628

Fuente: Resultado del modelo

Elaborado por: Autoras

La Curva de Lorenz otorga la facilidad de calcular el coeficiente de Gini, el mismo que es utilizado para medir el grado de desigualdad, por tal razón en este trabajo de investigación se lo ha calculado en el caso de la existencia del subsidio al gas licuado y en el caso de la eliminación de dicho subsidio. En el primer caso se obtiene un coeficiente de 0,6, por lo tanto se habla de una situación de desigualdad, esto se debe a

que el subsidio al gas de uso doméstico se encuentra mal focalizado, pues se benefician tanto familias pobres como ricas. Los problemas de comercio ilícito y el uso de este producto en la industria y el comercio es una realidad latente en el Ecuador, el alto costo del GLP en países vecinos como Colombia y Perú son la principal causa para el contrabando, así mismo el exagerado precio de los cilindros para uso industrial y comercial han provocado que se comercialice el gas de uso doméstico en el mercado negro.

En el caso de eliminarse el subsidio al GLP al trazar la Curva de Lorenz de la distribución del ingreso neto, se obtiene un coeficiente más elevado, llegando a 0,628, es decir que existe una distribución gravemente inequitativa del ingreso, este es el resultado del incremento en el costo del producto, representando mayor impacto en el ingreso neto de las familias más pobres a pesar de que la diferencia al coeficiente anterior es mínima.

3.4.4.2. Curva de Lorenz aplicada al Gasto Total

Para medir el impacto que tiene la eliminación del subsidio al gas en el gasto total de las familias ecuatorianas, se ha calculado el gasto mensual en gas licuado de petróleo tanto subsidiado como sin subsidio, es decir a precio internacional, a fin de determinar cuantitativamente cuán representativo resulta el gasto en GLP.

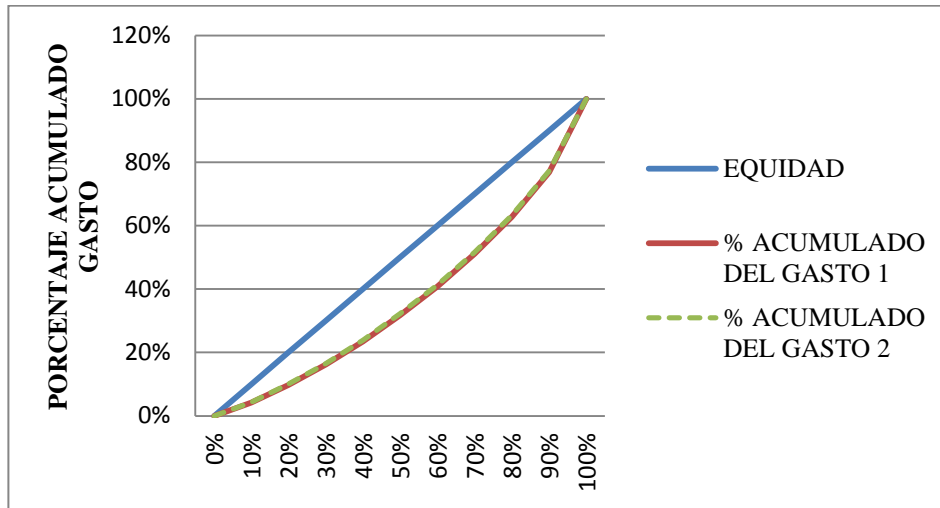
Tabla 18. Cálculo de la variación acumulada del Gasto Total con y sin subsidio

DECILES	% ACUMULADO DECIL	GASTO CON SUBSIDIO					GASTO SIN SUBSIDIO				
		GASTO TOTAL	N° CILINDROS MES	GASTO GLP	VARIACION % GASTO TOTAL	% ACUMULADO DEL GASTO	GASTO TOTAL	N° CILINDROS MES	GASTO GLP	VARIACION % GASTO TOTAL	% ACUMULADO DEL GASTO 2
	0%					0,00%					0%
1	10%	\$ 339	1,62	2,59	4,19%	4,19%	365,57	1,62	29,16	4,35%	4,35%
2	20%	\$ 448	1,65	2,64	5,53%	9,72%	475,06	1,65	29,70	5,66%	10,01%
3	30%	\$ 522	1,66	2,66	6,45%	16,17%	549,22	1,66	29,88	6,54%	16,55%
4	40%	\$ 590	1,69	2,70	7,29%	23,46%	617,72	1,69	30,42	7,36%	23,90%
5	50%	\$ 673	1,73	2,77	8,31%	31,77%	701,37	1,73	31,14	8,35%	32,26%
6	60%	\$ 736	1,77	2,83	9,09%	40,86%	765,03	1,77	31,86	9,11%	41,37%
7	70%	\$ 835	1,84	2,95	10,31%	51,17%	865,17	1,84	33,12	10,30%	51,67%
8	80%	\$ 937	1,91	3,05	11,57%	62,74%	968,33	1,91	34,38	11,53%	63,20%
9	90%	\$ 1.145	2,07	3,31	14,14%	76,88%	1178,95	2,07	37,26	14,04%	77,24%
10	100%	\$ 1.872	2,38	3,80	23,12%	100,00%	1911,04	2,38	42,84	22,76%	100,00%
		\$ 8.097					\$ 8.397				

Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: Autoras

Gráfico 12. Curva de Lorenz Gasto Total



Fuente: INEC - Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: Autoras

El gasto total promedio que tienen las familias ecuatorianas en la actualidad es de 809,70 dólares americanos al mes, esto incluye obviamente el gasto en gas de uso doméstico.

Para obtener el gasto total promedio de los hogares al eliminarse el subsidio al GLP, se aumenta el valor obtenido de la multiplicación del número de cilindros consumidos al mes por el precio real del cilindro, es decir 18 dólares americanos. Es así que se alcanza un resultado de 839,70 dólares americanos los mismos que representan el gasto total promedio mensual que tendrán las familias ecuatorianas al eliminarse el subsidio.

3.4.4.2.1. Resultados

Tabla 19. Área de la Curva de Lorenz. Gasto Neto

ÁREA DE LA CURVA	
CON SUBSIDIO	SIN SUBSIDIO
0,15	0,143

Fuente: Resultado del modelo

Elaborado por: Autoras

Los resultados arrojados al calcular las áreas una vez graficada la curva del gasto total con subsidio y del gasto total sin subsidio se asemejan, no obstante se observa que en el segundo caso la curva se acerca de manera casi imperceptible a la curva de igualdad total.

Si el gas de uso doméstico continúa siendo un producto subsidiado por el gobierno, el área de la curva es de 0,15, en caso de que las circunstancias sean contrarias, el área será de 0,143. Por lo tanto, la eliminación del subsidio provocará que exista mayor equidad en la distribución del gasto, siendo este un escenario negativo, pues implica que los deciles bajos también aumenten sus gastos. En el caso del decil 1 sus gastos serán de 365,57 dólares superando en mayor proporción a sus ingresos totales, los mismos que seguirán siendo de 305,00 dólares; para el decil 10 sus gastos serán de 1.911,04 dólares y sus ingresos totales se mantendrán en 2.459,00 dólares, demostrando que los más perjudicados son los deciles más pobres.

El propósito de establecer un subsidio por parte del gobierno es precisamente alcanzar el bienestar colectivo de su país, mejorando la calidad de vida de los más vulnerables, por tal razón los deciles más bajos no deberían tener el mismo impacto en sus gastos que los deciles altos.

3.4.4.3. Comprobación de la hipótesis

Para determinar el cumplimiento de la hipótesis planteada en este trabajo de investigación, se aplicó el modelo de la Curva de Lorenz y el Coeficiente de Gini, del mismo que se obtuvo como resultado que el ingreso y gasto de las familias ecuatorianas se ven afectados al eliminar el subsidio al gas de uso doméstico. El gasto total promedio de las familias se incrementa de 809,70 USD a 839,70 USD, es decir 30 dólares adicionales que van dirigidos al consumo de un producto que satisface una necesidad básica, disminuyendo de esta manera los ingresos netos de las familias, afectando su calidad de vida y disminuyendo su bienestar.

A través de los resultados obtenidos queda demostrado que los tres primeros deciles tienen un mayor grado de impacto, debido a que este incremento en el precio de gas de uso doméstico significa que sus gastos aumenten, representándoles el 11% frente a su nivel de ingresos que son de 302,41 USD, caso contrario se observa en el caso de los deciles altos donde por su alto ingreso la eliminación del subsidio al GLP tiene un impacto poco significativo pues sus gastos en GLP representan apenas el 1,7% de sus ingresos totales que son de 2.455,20 USD.

Por lo que a su vez es necesario que en el Ecuador el subsidio al GLP tenga focalización y de esta forma poder cumplir con el real objetivo de los subsidios que es favorecer a los sectores más vulnerables económicamente de una sociedad. Es preciso controlar la gran cantidad de contrabando que existe para que el cilindro de gas doméstico sea un bien útil para los ecuatorianos.

Por lo tanto, una vez expresados los resultados obtenidos, queda comprobada la hipótesis planteada.

CAPÍTULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

- ❖ El gas licuado de petróleo se define como un combustible indispensable en el diario vivir de las familias ecuatorianas, por tal razón el subsidiar este producto por parte del estado se ha tornado necesario, pues posee un alto precio real que resulta inalcanzable para los tres deciles de ingresos bajos, siendo así, que el gobierno destinó aproximadamente 540 millones de dólares en el año 2014 para proveer de este producto a todas las familias ecuatorianas.
- ❖ El consumo de GLP ha crecido a pasos agigantados dependiendo principalmente del aumento de la población ecuatoriana, lo que genera que el Estado incremente anualmente su presupuesto para subsidiar este bien, además por la escasa producción en el país es necesario importarlo, pues el Ecuador es un país que genera materia prima pero no tiene la suficiente capacidad técnica para producción, satisfaciendo apenas un 15% de la demanda interna de gas.
- ❖ La eliminación del subsidio al gas licuado de petróleo en el Ecuador provocaría un malestar en la economía de los hogares, el gasto mensual destinado a la adquisición de este producto causaría mayor impacto en los tres deciles más pobres, pues ya en la actualidad sus gastos superan a sus ingresos, mientras que para los deciles de ingresos altos la eliminación del subsidio al GLP no representa ninguna afectación, tomando en cuenta que para los tres primeros deciles el gasto en GLP sin subsidio les representaría el 11% de sus ingresos y al decil más alto apenas el 1,7% de sus ingresos.

4.2.RECOMENDACIONES

- ❖ Se debería focalizar el subsidio al gas licuado de petróleo, de manera que sus beneficiarios sean exclusivamente los grupos más vulnerables, generando de esta manera una reducción en el gasto destinado a este subsidio por parte del Estado, tomando en cuenta que el presupuesto proviene de fuentes tributarias las mismas que son asumidas por toda la sociedad ecuatoriana.
- ❖ Para impulsar la producción interna de GLP, es necesario que se dé mantenimiento a las refinerías existentes en el Ecuador, capacitar al personal e implementar nuevas tecnologías, a fin de conseguir un proceso productivo eficiente que permita que las refinerías funcionen al 100% de su capacidad, reduciendo de esta forma el porcentaje de importación.
- ❖ Para evitar perjudicar a los sectores más vulnerables del Ecuador, el Estado debería enfatizar sus esfuerzos en la culminación de las hidroeléctricas, a fin de proporcionar del servicio energético requerido por las familias ecuatorianas para suplir al gas de uso doméstico, o dotar de energías alternativas para que de esta manera se pueda disminuir el impacto negativo en la economía.

BIBLIOGRAFÍA

- ALDANA, J. (2015). *Plaza Pública* . Recuperado el 05 de Octubre de 2015, de <http://www.plazapublica.com.gt/content/el-pensamiento-de-keynes>
- ALMEIDA, R. (01 de 2001). *SAPRI-N*. Recuperado el 5 de 10 de 2015, de Impacto social de la política de subsidios sociales básicos (1982-1999): http://www.saprin.org/ecuador/research/ecu_cuenca_rpt_3_teoría.pdf
- ALMUINA, S. (09 de 03 de 2008). *Slideshare.net*. Recuperado el 06 de 10 de 2015, de Economía Clásica: <http://es.slideshare.net/chaviz/economía-clásica>
- ARCH, A. d. (2007). *Ley de Hidrocarburos y al Código Penal*. Quito-Ecuador: Kingas.
- BUITRAGO, M. (Enero de 2012). *Mindmeister*. Obtenido de <https://www.mindmeister.com/es/137936874/clasificación-de-los-ingresos>
- CADIGAS. (08 de 2011). *Cámara Argentina de distribuidores de gas licuado*. Recuperado el 30 de 01 de 2016, de <http://www.cadigas.org.ar/institucional.php>
- CALDERÓN, J., ALCIVAR, C., & CEPEDA, J. (2015). ELECTRICIDAD O GAS ¿CÓMO AFECTA LA ECONOMÍA SOCIAL ESTE. *EUMED.NET*, 13-14.
- CAMARASA, V. (27 de 03 de 2009). *Geobiombo*. Recuperado el 10 de 15 de 2015, de RECETAS PARA SALIR DE LA CRISIS. EL MODELO DE KEYNES: <https://vicentecamarasa.wordpress.com/2009/03/27/recetas-para-salir-de-la-crisis-el-modelo-de-keynes/>
- CARRETO, N. A. (1 de Agosto de 2012). Impacto en el Bienestar de los hogares ante una eliminación del subsidio al gas licuado de petróleo caso México 2010. *FLACSO MEXICO* . México.
- CCE. (03 de 2008). *Centro de estudios Estadísticos* . Recuperado el 24 de 3 de 2016, de http://www.cce.org.mx/cca/cursos/estadística/html/m12/índice_gini.htm
- CEDEÑO, Z., & VILLACRÉS, M. (09 de 2013). Estimación del perjuicio al Estado causado por el subsidio otorgado al consumo del gas licuado de petróleo en el Ecuador y la incidencia de su comercio irregular hacia Colombia y Perú. *Estimación del perjuicio al Estado causado por el subsidio otorgado al consumo del gas licuado de petróleo en el Ecuador y la incidencia de su comercio irregular hacia Colombia y Perú*. Quito, Pichincha, Ecuador: Escuela Politécnica Nacional.
- CEDEÑO, Z., & VILLACRÉS, M. (09 de 2013). Estimación del perjuicio al Estado causado por el subsidio otorgado al consumo del gas licuado de petróleo en el Ecuador y la incidencia

de su comercio irregular hacia Colombia y Perú. Quito, Pichincha, Ecuador: Escuela Politécnica Nacional.

CHACÓN, L., & AGUIRRE, M. (03 de 2014). IMPACTO EN EL BIENESTAR DE LOS HOGARES POR UNA ELIMINACIÓN DEL SUBSIDIO AL GAS DOMÉSTICO: CASO ECUADOR PARA EL AÑO 2012. *IMPACTO EN EL BIENESTAR DE LOS HOGARES POR UNA ELIMINACIÓN DEL SUBSIDIO AL GAS DOMÉSTICO: CASO ECUADOR PARA EL AÑO 2012*. Cuenca, Azuay, Ecuador: UNIVERSIDAD DE CUENCA.

Chile, C. N. (s.f.). *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*. Recuperado el 05 de 08 de 2015, de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile: <http://www.bcn.cl/ecivica/concefamil/>

COMERCIO, E. (13 de 06 de 1994). *EL COMERCIO*, pág. 18.

Constitución del Estado Ecuatoriano. (2013). *Elementos constitutivos del Estado*.

CORREA, R. (15 de Agosto de 2013). Eliminación del subsidio a la energía eléctrica. *El telégrafo*, pág. 8A.

CTMP, C. T. (2002). *Medición de la Pobreza: Variantes metodológicas y estimación preliminar*". México: Secretaria de Desarrollo Social.

DE LA TORRE, R. (2005). Ingreso y Gasto en la medición de la Pobreza. *SEDESOL*, 9.

DECRETO EJECUTIVO. (07 de mayo de 2003). Decreto Ejecutivo 129. *Subsidio a la pobreza*.

EFXTO. (s.f.). *Comunidad Forex*. Recuperado el 25 de 3 de 2016, de <https://efxto.com/diccionario/importaciones>

ESCOBAR, E. y. (2007). Hacienda Pública un enfoque Económico. En E. y. ESCOBAR, *Hacienda Pública un enfoque Económico* (pág. 133). Medellín: Universidad de Medellín.

FIERRO, L. A. (2014). El Ecuador tiene el mayor nivel de subsidios al combustible. *Revista Gestión*, 245.

FUSTER, J. (1 de 1 de 2000). *Universidad Rovira y Virgilio* . Recuperado el 24 de 03 de 2016, de <http://www.desenvolupamentsostenible.org>

GAMBOA, L. F. (marzo de 2008). *Economía Institucional* . Recuperado el 09 de 10 de 2015, de <http://www.economiaiinstitucional.com/pdf/no18/lgamboa18.pdf>

GRANIZO, A. (30 de 11 de 2007). Petroecuador a manos de militares. *EL UNIVERSO*, pág. 1.

GUERRERO, A. (s.f.). Análisis de la población económicamente activa del Ecuador . *Revista de Análisis y Divulgación Científica de Economía y Finanzas*.

- IBARRA, A. (2009). *Introducción a las Finanzas Públicas*. Cartagena de Indias : FUNDACION UNIVERSITARIA TECNOLOGICO DE COMFENALCO.
- ICAZA, C. G., & MORÁN, C. O. (Abril de 2012). Análisis del Subsidio al gas de uso doméstico en el Ecuador y propuesta para una posible focalización. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad San Francisco de Quito.
- INEC. (2011-2012). <http://www.inec.gob.ec/>. Recuperado el 08 de 08 de 2015, de <http://www.inec.gob.ec/>: http://www.inec.gob.ec/Enighur_/Analisis_ENIGHUR%202011-2012_rev.pdf
- INEC. (1 de 12 de 2015). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Recuperado el 17 de 03 de 2016, de www.ecuadorencifras.gob.ec
- INEC. (31 de 12 de 2015). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos* . Recuperado el 03 de 2016, de www.inec.gob.ec
- LARGACHA, M. C. (01 de 06 de 2015). VISIÓN 360 Refinería del Pacífico postergada. El Aromo, Manabí, Ecuador.
- MARTÍNEZ COLL, J. C. (2001). *Eumed.net*. Recuperado el 06 de 10 de 2015, de "Breve historia del pensamiento económico": <http://www.eumed.net/coursecon/1c/pensamiento-economico.htm>
- MAYORAL, M. (2009). *"Estado y mercado en la historia del Ecuador"*.
- MIDUVI. (Enero de 2015). *Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda*. Recuperado el 12 de marzo de 2016, de www.habitatyvivienda.gob.ec
- MILANESI, G. (1 de 9 de 2015). *MOTORBIT*. Recuperado el 3 de 10 de 2015, de <http://motorbit.com/subsidios-de-gasolina/>
- MinisteriodeFinanzas. (31 de 12 de 2015). *Ministerio de Finanzas* . Recuperado el 22 de 03 de 2016, de <http://www.finanzas.gob.ec>
- MONTERO, Y. (31 de 01 de 2014). *Economipedia*. Recuperado el 11 de 15 de 2015, de <http://economipedia.com/definiciones/curva-de-lorenz.html>
- MUÑOZ, D., & PEÑAHERRERA, B. (2013). *Reducción de Subsidios*. Quito: Camara de Comercio de Quito.
- NUNES, P. (26 de 08 de 2012). *Knoow*. Recuperado el 07 de 10 de 2015, de <http://old.knoow.net/es/cieeconcom/contabilidad/gastos.htm>
- OIT. (1 de 11 de 2000). Organización Internacional de Trabajo .

- PEINADO GUEVARA, V. M. (03 de 2009). IMPACTO DE LOS APOYOS FISCALES PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL MAÍZ BLANCO EN EL VALLE DE GUASAVE, SINALOA. Guasava, Sinaloa, México: Eumed.net.
- RAE. (s.f.). Diccionario de la Lengua Española . España .
- REARDON, T. (2012). Impactos del ajuste estructural en los ingresos reales del Perú en los años 80: un exámen de la reducción del subsidio a los alimentos y de la devolución . *DOAJ*, 22.
- RIOS, A. (2007). *Targeting fuel subsidies in latinoamerica and the caribbean analysis and proposa*. OLADE.
- ROMERO, A. (s.f.). *EUMED*. Recuperado el 25 de 3 de 2016, de www.eumed.edu.net.
- SABINO, C. (1991). *Diccionario de Economía y Finanzas*. Recuperado el 04 de 08 de 2015, de Eumed.net: <http://www.eumed.net/coursecon/dic/dic-cs.htm>
- SANCHEZ, V. (s.f.). *Estadística Aplicada*. Mexico .
- SECRETARIADEHACIENDA. (s.f.). *Instituto de Datos Urbanos*. Recuperado el 1 de 3 de 2016, de <http://institutedeestudiosurbanos.info/endatos/0100/0160/01622a.htm>
- SIISE. (2014). *Ministerio Coordinador de Desarrollo Social*. Recuperado el 21 de 3 de 2016, de <http://www.siise.gob.ec/agenda/index.html?serial=13>
- SOMARRIBA ARECHAVALA, M. N. (01 de 2008). *APROXIMACIÓN A LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA SOCIAL E INDIVIDUAL EN LA EUROPA COMUNITARIA*. Recuperado el 07 de 10 de 2015, de Eumed.net: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/mnsa/Economia%20del%20bienestar.htm>
- SOTERO, A. (01 de 2007). *CEF- Contabilidad*. Recuperado el 05 de 10 de 2015, de <http://www.contabilidad.tk/concepto-de-gastos-e-ingresos-13.htm>
- SOTO VELASCO, S. (2009). *SCIELO*. Recuperado el 5 de 10 de 2015, de SUBSIDIOS, PERMISOS Y CONDICIONES: LA DOCTRINA DE LAS CONDICIONES INCONSTITUCIONALES EN ESTADOS UNIDOS Y SU APLICACIÓN EN CHILE: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34372009000100006#n1
- VERA, J. (26 de 06 de 2013). El Estado y la Actividad Económica. Nuevo Chimbote, Perú.
- YEPES, G. (2003). *Los subsidios cruzados en los servicios de agua potable y saneamiento*. Washintong D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.

ANEXOS

ANEXO 1. Tabulación Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales 2012.

Tabla 20. Total de hogares urbanos, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso

Área geográfica y decil hogar	Total		Tamaño promedio	Promedio hogar		Per cápita		Distribución %	
	Hogares	Personas		Ingreso corriente total	Gasto corriente total	Ingreso corriente total	Gasto corriente total	Ingreso corriente total	Gasto corriente total
Área urbana	2.666.886	10.179.095						100,0%	100,0%
		1.455.462	3,8	1.046	943	274	247	4,0%	4,8%
Decil 1	266.672	1.268.979	5,5	414	455	76	83	5,2%	5,9%
Decil2	266.788	1.162.588	4,8	544	559	114	118	6,0%	6,8%
Decil3	266.563	1.103.441	4,4	626	640	143	147	6,8%	7,6%
Decil4	266.713	1.050.976	4,1	715	717	173	173	7,7%	8,2%
Decil5	266.692		3,9	805	777	204	197	8,7%	9,3%
Decil6	266.795	983.369	3,7	907	876	246	238	9,5%	10,0%
Decil7	266.656	889.464	3,3	999	944	300	283		
Decil8	266.652	814.077	3,1	1.166	1.071	382	351	11,1%	11,4%
Decil9	266.629	766.032	2,9	1.499	1.335	522	465	14,3%	14,1%
Decil10	266.724	684.708	2,6	2.789	2.060	1.086	803	26,7%	21,8%

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: INEC

Tabla 21. Total de hogares rurales, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso

Área geográfica y decil de hogar	Total		Tamaño promedio	Promedio hogar		Per cápita		Distribución %	
	Hogares	Personas		Ingreso corriente total	Gasto corriente total	Ingreso corriente total	Gasto corriente total	Ingreso corriente total	Gasto corriente total
Área rural	1.256.238	5.045.985	4,0	567	526	141	131	100,0%	100,0%
Decil 1	125.642	717.188	5,7	233	265	41	46	4,1%	5,0%
Decil2	125.577	603.777	4,8	315	333	65	69	5,5%	6,3%
Decil3	125.621	592.194	4,7	384	389	81	83	6,8%	7,4%
Decil4	125.713	550.186	4,4	429	429	98	98	7,6%	8,2%
Decil5	125.522	517.516	4,1	479	463	116	112	8,4%	8,8%
Decil6	125.660	489.897	3,9	533	512	137	131	9,4%	9,7%
Decil7	125.682	455.318	3,6	588	558	162	154	10,4%	10,6%
Decil8	125.537	420.810	3,4	658	602	196	180	11,6%	11,4%
Decil9	125.702	385.797	3,1	779	708	254	231	13,7%	13,5%
Decil10	125.583	313.301	2,5	1.275	1.002	511	402	22,5%	19,0%

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: INEC

Tabla 22. Total de hogares ecuatorianos, total de personas, ingreso y gasto corriente total mensual, según decil de ingreso

Área geográfica y decil del hogar	Total		Tamaño promedio	Promedio hogar		Per cápita		Distribución %	
	Hogares	Personas		Ingreso corriente total	Gasto corriente total	Ingreso corriente total	Gasto corriente total	Ingreso corriente total	Gasto corriente total
Total	3.923.123	15.225.080	3,9	893	810	230	209	100,0%	100,0%
Decil 1	392.364	2.124.966	5,4	305	339	56	63	3,4%	4,2%
Decil2	392.254	1.877.880	4,8	433	448	90	94	4,8%	5,5%
Decil3	392.317	1.763.014	4,5	522	522	116	116	5,8%	6,4%
Decil4	392.220	1.632.233	4,2	591	590	142	142	6,6%	7,3%
Decil5	392.440	1.559.727	4,0	678	673	171	169	7,6%	8,3%
Decil6	392.337	1.487.837	3,8	771	736	203	194	8,6%	9,1%
Decil7	392.194	1.374.599	3,5	874	835	249	238	9,8%	10,3%
Decil8	392.395	1.242.413	3,2	1004	937	317	296	11,3%	11,6%
Decil9	392.281	1.143.794	2,9	1291	1.145	443	393	14,5%	14,1%
Decil10	392.319	1.018.616	2,6	2459	1.872	947	721	27,5%	23,1%

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: INEC

Tabla 23. Hogares y gasto corriente de consumo mensual, gasto promedio mensual por hogar, según división de gasto

Área geográfica y división de gasto	Total de hogares	Total de gasto	Gasto promedio por hogar que adquiere el bien o servicio
Total		2.393.571.816	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	3.859.422	584.496.341	151
Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	1.047.175	17.303.834	17
Prendas de vestir y calzado	3.746.135	190.265.816	51
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	3.839.376	177.342.239	46
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del mismo	3.894.660	142.065.518	36
Salud	3.568.938	179.090.620	50
Transporte	3.599.702	349.497.442	97
Comunicaciones	3.222.409	118.734.692	37
Recreación y cultura	3.343.612	109.284.976	33
Educación	1.058.751	104.381.478	99
Restaurantes y hoteles	3.068.688	184.727.177	60
Bienes y servicios diversos	3.885.451	236.381.682	61
Área urbana		1.919.353.935	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	2.638.985	432.944.058	164
Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	740.708	12.655.068	17
Prendas de vestir y calzado	2.564.511	149.244.449	58
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	2.632.209	156.847.937	60
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del mismo	2.646.837	112.726.241	43
Salud			

	2.486.871	140.669.009	57
Transporte	2.476.937	280.849.774	113
Comunicaciones	2.387.488	101.367.027	42
Recreación y cultura	2.378.983	91.349.305	38
Educación	897.313	95.010.599	106
Restaurantes y hoteles	2.231.130	156.263.255	70
Bienes y servicios diversos	2.648.876	189.427.212	72
Área rural		474.217.881	
Alimentos y bebidas no alcohólicas	1.220.437	151.552.283	124
Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	306.467	4.648.766	15
Prendas de vestir y calzado	1.181.624	41.021.368	35
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	1.207.167	20.494.302	17
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del mismo	1.247.823	29.339.277	24
Salud	1.082.067	38.421.611	36
Transporte	1.122.765	68.647.668	61
Comunicaciones	834.921	17.367.665	21
Recreación y cultura	964.629	17.935.671	19
Educación	161.438	9.370.879	58
Restaurantes y hoteles	837.559	28.463.922	34
Bienes y servicios diversos	1.236.575	46.954.470	38

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012
Elaborado por: INEC

Tabla 24. Estructura del gasto corriente total mensual por decil de ingreso per cápita según área geográfica y división del gasto

Área geográfica y división de gasto	Total	Deciles de ingreso per cápita									
		Decil 1	Decil 2	Decil 3	Decil 4	Decil 5	Decil 6	Decil 7	Decil 8	Decil 9	Decil 10
Total											
Hogares	3.923.123	392.364	392.254	392.317	392.220	392.440	392.337	392.194	392.395	392.281	392.319
Gasto corriente total del hogar	3.176.344.301	132.944.979	175.906.744	204.722.227	231.444.762	264.016.287	288.658.085	327.408.454	367.813.033	449.102.768	734.326.963
Gasto corriente monetario	2.452.628.550	99.503.992	132.539.821	155.721.147	174.860.979	198.295.214	217.118.206	248.359.821	283.287.966	353.380.746	589.560.657
Gasto corriente de consumo	2.393.571.816	98.276.734	130.892.467	154.055.147	172.350.374	194.604.059	213.898.027	243.019.461	276.631.528	344.991.313	564.852.704
Alimentos y bebidas no alcohólicas	584.496.341	41.597.343	53.008.149	58.751.467	59.628.960	61.405.272	61.284.821	62.720.101	60.985.146	61.365.532	63.749.551
Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes	17.303.834	728.775	1.059.582	1.210.439	1.454.028	1.642.846	1.854.802	1.948.235	2.125.906	2.199.397	3.079.823
Prendas de vestir y calzado	190.265.816	8.511.398	10.629.257	12.446.429	13.889.674	15.246.927	17.792.938	19.116.141	22.181.108	28.876.248	41.575.695
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	177.342.239	6.086.707	8.939.454	11.411.807	13.185.187	15.530.575	16.639.836	18.814.020	21.133.624	25.663.139	39.937.890
Muebles, artículos para el hogar	142.065.518	5.647.214	7.406.104	8.095.634	8.927.203	10.375.903	10.894.688	12.565.333	14.503.788	19.650.078	43.999.572
Salud	179.090.620	5.420.488	7.644.985	9.809.746	12.313.417	14.036.802	16.428.653	18.114.623	20.965.949	26.638.597	47.717.360
Transporte	349.497.442	9.138.592	12.019.608	14.168.411	16.857.333	22.027.594	24.656.028	32.987.555	42.680.539	57.096.266	117.865.514
Comunicaciones	118.734.692	2.238.089	3.763.429	5.355.458	6.966.334	8.896.749	10.211.644	13.152.468	15.477.144	20.134.606	32.538.770
Recreación y cultura	109.284.976	3.721.048	4.659.425	5.715.082	6.680.255	7.628.062	8.639.413	10.260.144	12.260.266	17.346.842	32.374.437


Educación	104.381.478	696.695	1.427.945	2.245.757	3.928.865	4.956.746	7.227.509	9.666.200	13.222.468	20.947.820	40.061.472
Restaurantes y hoteles	184.727.177	4.238.476	7.037.441	9.591.420	11.667.797	14.106.255	17.111.341	20.471.574	24.798.912	31.177.916	44.526.044
Bienes y servicios diversos	236.381.682	10.251.909	13.297.086	15.253.498	16.851.321	18.750.326	21.156.353	23.203.065	26.296.676	33.894.871	57.426.576
Gasto de no consumo	59.056.734	1.227.258	1.647.355	1.666.000	2.510.605	3.691.155	3.220.179	5.340.360	6.656.438	8.389.432	24.707.953
Gasto corriente no monetario	723.715.752	33.440.986	43.366.922	49.001.079	56.583.783	65.721.074	71.539.879	79.048.633	84.525.067	95.722.022	144.766.306

Fuente: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares Urbanos y Rurales - ENIGHUR 2011-2012

Elaborado por: INEC

ANEXO 2. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2014

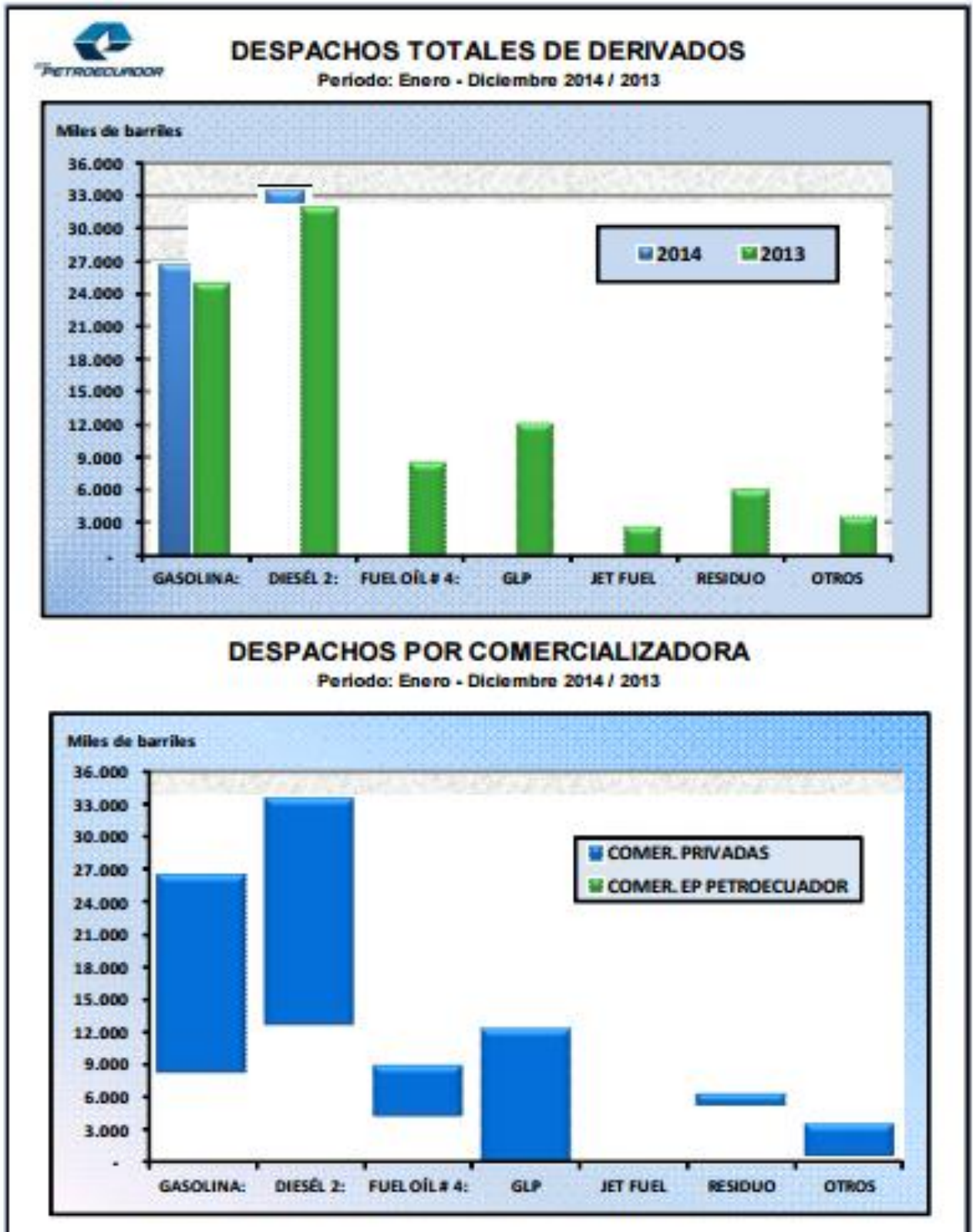
Tabla 25. Producción Nacional de Derivados. Período 2014.

 PRODUCCIÓN NACIONAL DE DERIVADOS (a)														
Cifras en Barriles														
PRODUCTO	AÑO 2014												TOTAL AÑO	VAR. % 13/14
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		
GLP	230.105	224.035	228.060	205.293	196.791	192.169	232.836	102.050	92.852	103.837	100.401	96.934	2.005.364	-23%
PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS	6.053.054	5.493.536	5.711.181	5.905.562	5.715.403	6.545.175	5.710.446	5.449.796	5.166.389	4.168.028	4.655.647	5.408.460	65.985.678	-5,30%

Fuente: Reportes Gerencia de Refinación, Gerencia de Transporte y almacenamiento. EP Petroecuador.

Elaborado por: Autoras

Ilustración 4. Despachos Totales de Derivados. Período 2014.



Fuente: Gerencia de Comercialización, EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación y Control de Programas- Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR


Tabla 26. Ventas Totales de la Abastecedora PETROCOMERCIAL. Período 2014.

PRODUCTO	AÑO 2014												TOTAL AÑO	VAR. % 13/14
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		
GLP	1.023.106	924.164	992.764	996.428	1.101.093	1.035.107	1.070.392	1.048.497	1.038.009	1.115.730	1.062.943	1.058.823	12.467.056	2,47%
VENTA TOTAL DE DERIVADOS	7.956.045	7.534.026	7.836.600	7.793.160	7.870.032	7.425.080	7.674.077	7.671.316	7.915.189	8.384.981	8.107.986	8.553.275	94.721.768	4,81%

Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Autoras

Tabla 27. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2014


 IMPORTACIÓN DE GLP, REALIZADA POR EP PETROECUADOR									
Mes	Año 2013 (a)			Año 2014 (a)			VARIACIÓN 14/13		
	Volumen Bls	Precio US\$/bl	Valor US\$ C&F	Volumen Bls	Precio US\$/bl	Valor US\$ C&F	Volumen %	Precio %	Valor %
Enero	733.582	69,76	51.171.864,79	859.771	73,52	63.210.734,48	17,20	5,40	23,53
Febrero	651.828	74,14	48.326.553,60	866.445	86,55	74.986.918,15	32,93	16,73	55,17
Marzo	899.131	68,49	61.579.545,04	891.734	73,34	65.400.089,41	-0,82	7,09	6,20
Abril	895.434	70,36	62.999.742,12	677.838	79,82	54.105.408,40	-24,30	13,45	-14,12
Mayo	740.636	69,33	51.350.035,44	997.129	69,64	69.441.398,14	34,63	0,45	35,23
Junio	686.597	66,57	45.706.059,12	636.036	61,62	39.194.257,88	-7,36	-7,43	-14,25
Julio	697.381	59,72	41.648.587,64	871.248	58,54	51.000.712,56	24,93	-1,98	22,45
Agosto	1.317.133	66,17	87.160.953,59	868.448	61,59	53.485.798,85	-34,07	-6,93	-38,64
Septiembre	888.311	68,07	60.465.656,66	926.137	62,95	58.303.339,38	4,26	-7,51	-3,58
Octubre	792.715	70,34	55.759.957,12	992.480	60,47	60.011.912,08	25,20	-14,04	7,63
Noviembre	776.617	71,30	55.372.870,05	958.110	57,82	55.399.376,98	23,37	-18,90	0,05
Diciembre	485.907	74,01	35.960.561,57	1.186.869	44,86	53.237.931,18	144,26	-39,39	48,05
TOTAL Bls.	9.565.273	68,74	657.502.386,74	10.732.245	65,02	697.777.877,49	12,20	-5,41	6,13
TOTAL TM.	821.053	800,80	657.502.386,74	921.223	757,45	697.777.877,49	12,20	-5,41	6,13

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

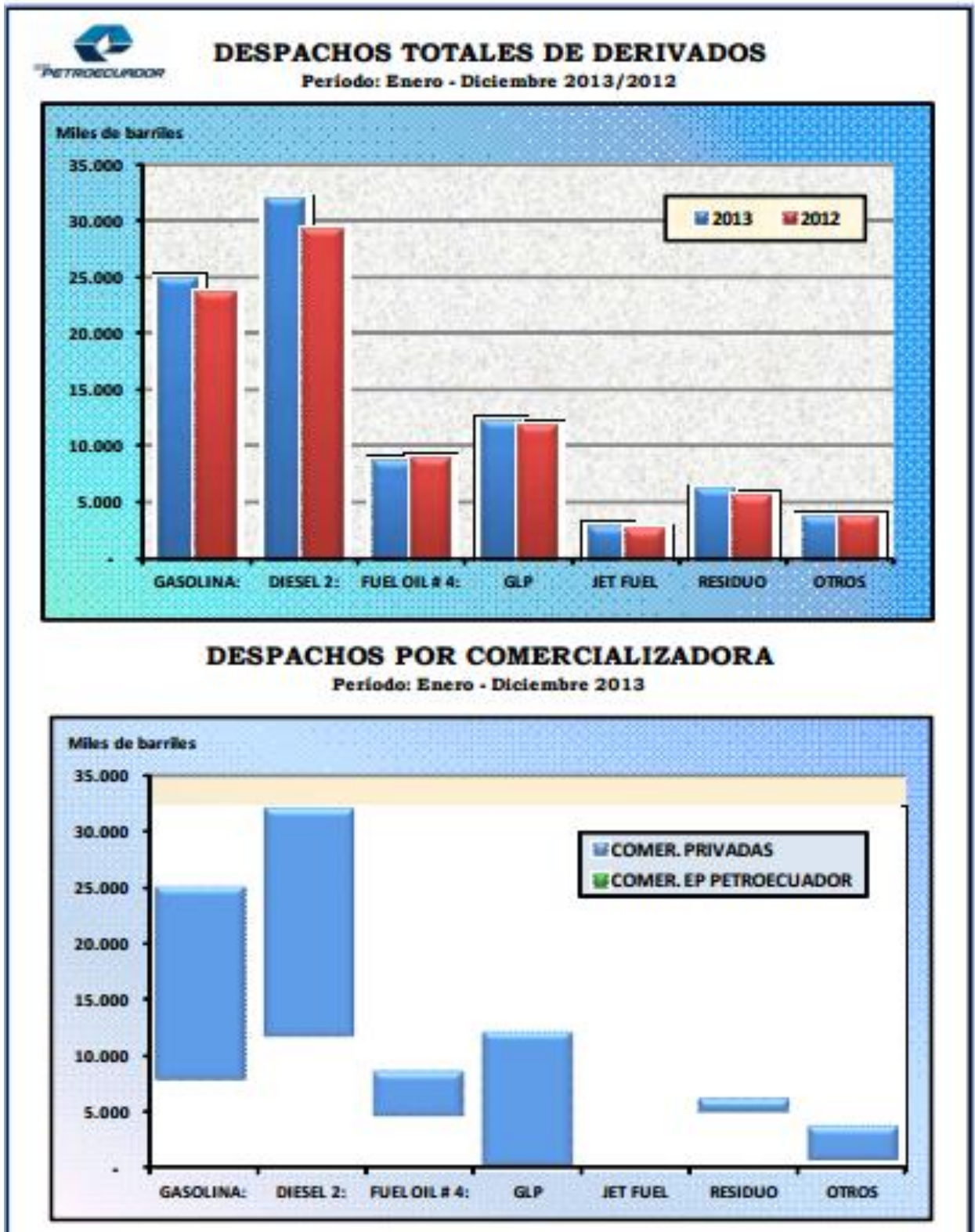
ANEXO 3. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2013

Tabla 28. Producción Nacional de Derivados. Período 2013

 PRODUCCIÓN NACIONAL DE DERIVADOS (a)														
Cifras en Barriles														
PRODUCTO	AÑO 2013												TOTAL AÑO	VAR. % 12/13
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		
GLP	251.990	162.748	97.352	1 60.097	2 86.899	2 69.343	261.033	2 12.737	2 43.949	2 30.265	227.890	199.875	2.604.179	-2,6%
PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS	6.022.326	4.825.679	4.992.342	5.029.164	6.064.119	5.915.675	6.555.752	6.225.361	6.190.688	6.211.723	6.184.860	5.431.591	69.649.281	-2,7%

*Fuente: Reportes Gerencia de Refinación, Gerencia de Transporte y almacenamiento. EP Petroecuador.
Elaborado por: Autoras*

Ilustración 5. Despachos Totales de Derivados. Período 2013



Fuente: Gerencia de Comercialización, EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación y Control de Programas- Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR

Tabla 29. Ventas Totales de la Abastecedora. Período 2013.

PRODUCTO	AÑO 2013												TOTAL AÑO	VAR. % 12/13
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		
GLP	1.005.089	888.245	980.942	988.026	1.052.725	1.006.911	1.082.322	1.081.630	993.329	1.055.078	1.017.216	1.015.343	12.166.855	2,80%
VENTA TOTAL DE DERIVADOS	7.581.517	6.570.952	6.846.899	7.359.502	7.818.581	7.262.718	7.533.712	7.557.974	7.520.585	7.945.522	8.080.685	8.293.770	90.372.417	5,99%

*Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.
Elaborado por: Autoras*

Tabla 30. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2013

Mes	Año 2012 (a)			Año 2013 (a)			VARIACIÓN 13/12		
	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F	VOLUMEN %	PRECIO %	VALOR %
ENERO	641.317	77,37	49.616.063,47	733.582	69,76	51.171.864,79	14,4	-9,8	3,1
FEBRERO	869.759	59,80	52.015.308,11	651.828	74,14	48.326.553,60	-25,1	24,0	-7,1
MARZO	738.279	74,43	54.948.279,61	899.131	68,49	61.579.545,04	21,8	-8,0	12,1
ABRIL	536.595	81,74	43.861.939,73	895.434	70,36	62.999.742,12	66,9	-13,9	43,6
MAYO (b)	943.002	73,79	69.586.686,45	740.636	69,33	51.350.035,44	-21,5	-6,0	-26,2
JUNIO	747.815	65,85	49.240.941,98	686.597	66,57	45.706.059,12	-8,2	1,1	-7,2
JULIO	804.681	68,86	55.412.964,78	697.381	59,72	41.648.587,64	-13,3	-13,3	-24,8
AGOSTO	560.416	71,30	39.959.759,37	1.317.133	66,17	87.160.953,59	135,0	-7,2	118,1
SEPTIEMBRE	681.004	71,54	48.716.381,10	888.311	68,07	60.465.656,66	30,4	-4,8	24,1
OCTUBRE	845.538	72,17	61.024.066,66	792.715	70,34	55.759.957,12	-6,2	-2,5	-8,6
NOVIEMBRE	774.127	72,59	56.193.247,96	776.617	71,30	55.372.870,05	0,3	-1,8	-1,5
DICIEMBRE	869.135	72,70	63.184.142,46	485.907	74,01	35.960.561,57	-44,1	1,8	-43,1
TOTAL Bls.	9.011.668	71,44	643.759.781,68	9.565.273	68,74	657.502.386,74	6,1	-3,8	2,1
TOTAL TM.	773.534	832,23	643.759.781,68	821.053	800,80	657.502.386,74	6,1	-3,8	2,1

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

ANEXO 4. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2012

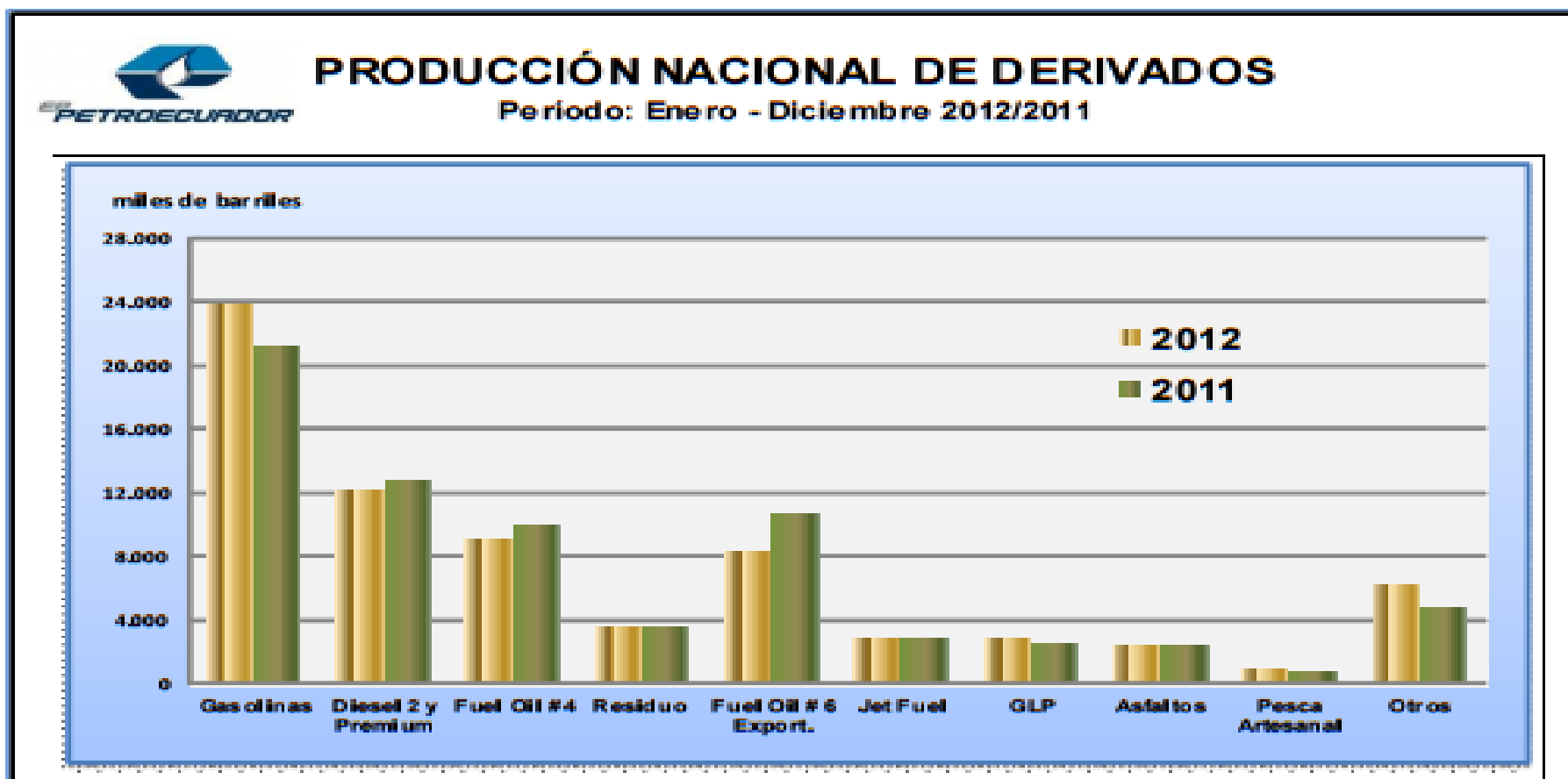
Tabla 31. Producción Nacional de Derivados. Período 2012.

PRODUCTO	AÑO 2012												VAR. % 11/12	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		TOTAL AÑO
	GLP	241.014	211.726	213.233	195.389	249.776	220.714	224.421	201.453	236.890	208.671	220.651		240.155
PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS	5.839.107	5.638.603	5.764.504	6.101.635	5.157.339	5.877.460	5.463.212	5.871.926	5.119.389	5.904.206	5.749.360	5.277.086	71.654.563	1,3%

Fuente: Reportes Gerencia de Refinación, Gerencia de Transporte y almacenamiento. EP Petroecuador.

Elaborado por: Autores


Ilustración 6. Producción Nacional de Derivados. Período 2012



Fuente: Gerencia de Refinación EP Petroecuador.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación, Planificación Estratégica EP Petroecuador.

Tabla 32. Ventas Totales de la Abastecedora. Período 2012.

 VENTAS TOTALES DE ABASTECEDERA PETROCOMERCIAL (a)														
Cifras en Barriles														
PRODUCTO	AÑO 2012												TOTAL AÑO	VAR. % 11/12
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		
GLP	985.687	908.095	979.769	958.717	1.031.440	971.380	983.523	1.006.225	976.251	1.035.691	993.682	1.004.953	11.835.411	0,46%
VENTA TOTAL DE DERIVADOS	6.661.920	6.334.062	6.883.161	6.536.042	7.140.389	6.963.247	7.038.869	7.417.998	7.125.686	7.961.668	7.451.946	7.750.076	85.269.062	3,32%

*Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.
Elaborado por: Autoras*

Tabla 33. Importación de GLP Período 2012

Mes	Año 2011 (a)			Año 2012 (a)			VARIACIÓN 12/11		
	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F	VOLUMEN %	PRECIO %	VALOR %
ENERO	788.115	62,94	49.603.975,53	641.317	77,37	49.616.063,47	-18,6	22,9	0,0
FEBRERO	709.491	64,38	45.677.019,31	869.759	59,80	52.015.308,11	22,6	-7,1	13,9
MARZO	763.537	66,44	50.732.889,53	738.279	74,43	54.948.279,61	-3,3	12,0	8,3
ABRIL	717.002	69,33	49.708.630,06	536.595	81,74	43.861.939,73	-25,2	17,9	-11,8
MAYO (b)	1.094.275	89,25	97.658.851,85	943.002	73,79	69.586.686,45	-13,8	-17,3	-28,7
JUNIO	679.108	88,96	60.412.113,00	747.815	65,85	49.240.941,98	10,1	-26,0	-18,5
JULIO	821.362	88,23	72.467.032,50	804.681	68,86	55.412.964,78	-2,0	-21,9	-23,5
AGOSTO	1.032.370	89,27	92.161.317,43	560.416	71,30	39.959.759,37	-45,7	-20,1	-56,6
SEPTIEMBRE	436.631	87,27	38.106.202,46	681.004	71,54	48.716.381,10	56,0	-18,0	27,8
OCTUBRE	1.028.770	81,03	83.361.387,18	845.538	72,17	61.024.066,66	-17,8	-10,9	-26,8
NOVIEMBRE	774.017	79,97	61.895.676,55	774.127	72,59	56.193.247,96	0,0	-9,2	-9,2
DICIEMBRE	890.101	77,48	68.962.230,99	869.135	72,70	63.184.142,46	-2,4	-6,2	-8,4
TOTAL Bls.	9.734.779	79,17	770.747.326,40	9.011.668	71,44	643.759.781,68	-7,4	-9,8	-16,5
TOTAL TM.	835.603	922,38	770.747.326,40	773.534	832,23	643.759.781,68	-7,4	-9,8	-16,5

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

ANEXO 5. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2011

Tabla 34. Producción Nacional de Derivados. Período 2011

PRODUCTO	AÑO 2011												VAR. % 10/11	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		TOTAL AÑO
	GLP	189.952	198.927	209.578	234.216	238.873	179.107	238.460	238.589	239.437	236.268	206.873		120.061
PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS	5.879.153	5.222.650	5.832.427	5.604.013	5.790.636	5.979.177	6.196.105	6.233.958	6.406.323	6.155.097	5.497.090	5.848.178	70.644.807	15,3%

Fuente: Reportes Gerencia de Refinación, Gerencia de Transporte y almacenamiento. EP PETROECUADOR.
Elaborado por: Autoras.

Tabla 35. Importación de GLP. Período 2011

Mes	Año 2010			Año 2011 (b)			VARIACIÓN 11/10		
	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ G&F (a)	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ G&F (a)	VOLUMEN %	PRECIO %	VALOR %
ENERO	735.053	60,31	44.331.061,81	788.115	62,94	49.603.975,53	7,2	4,4	11,9
FEBRERO	614.647	57,74	35.489.734,50	709.491	64,38	45.677.019,31	15,4	11,5	28,7
MARZO	820.282	53,93	44.237.802,54	763.537	66,44	50.732.889,53	-6,9	23,2	14,7
ABRIL	790.285	55,49	43.852.933,19	717.002	69,33	49.708.630,06	-9,3	24,9	13,4
MAYO	862.730	52,11	44.956.851,65	1.094.275	89,25	97.658.851,85	26,8	71,3	117,2
JUNIO	759.578	50,98	38.723.261,90	679.108	88,96	60.412.113,00	-10,6	74,5	56,0
JULIO	732.551	48,87	35.799.789,48	821.362	88,23	72.467.032,50	12,1	80,5	102,4
AGOSTO	786.404	50,74	39.902.116,34	1.032.370	89,27	92.161.317,43	31,3	75,9	131,0
SEPTIEMBRE	910.502	53,11	48.356.750,63	436.631	87,27	38.106.202,46	-52,0	64,3	-21,2
OCTUBRE	850.616	57,66	49.046.536,75	1.028.770	81,03	83.361.387,18	20,9	40,5	70,0
NOVIEMBRE	754.881	59,44	44.870.122,93	774.017	79,97	61.895.676,55	2,5	34,5	37,9
DICIEMBRE	776.685	62,06	48.201.085,31	890.101	77,48	68.962.230,99	14,6	24,8	43,1
TOTAL Bls.	9.394.214	55,12	517.768.047,02	9.734.779	79,17	770.747.326,40	3,6	43,7	48,9
TOTAL TM.	806.370	642,10	517.768.047,02	835.603	922,38	770.747.326,40	3,6	43,7	48,9

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

Tabla 36. Ventas Totales de la Abastecedora Petrocomercial. Período 2011

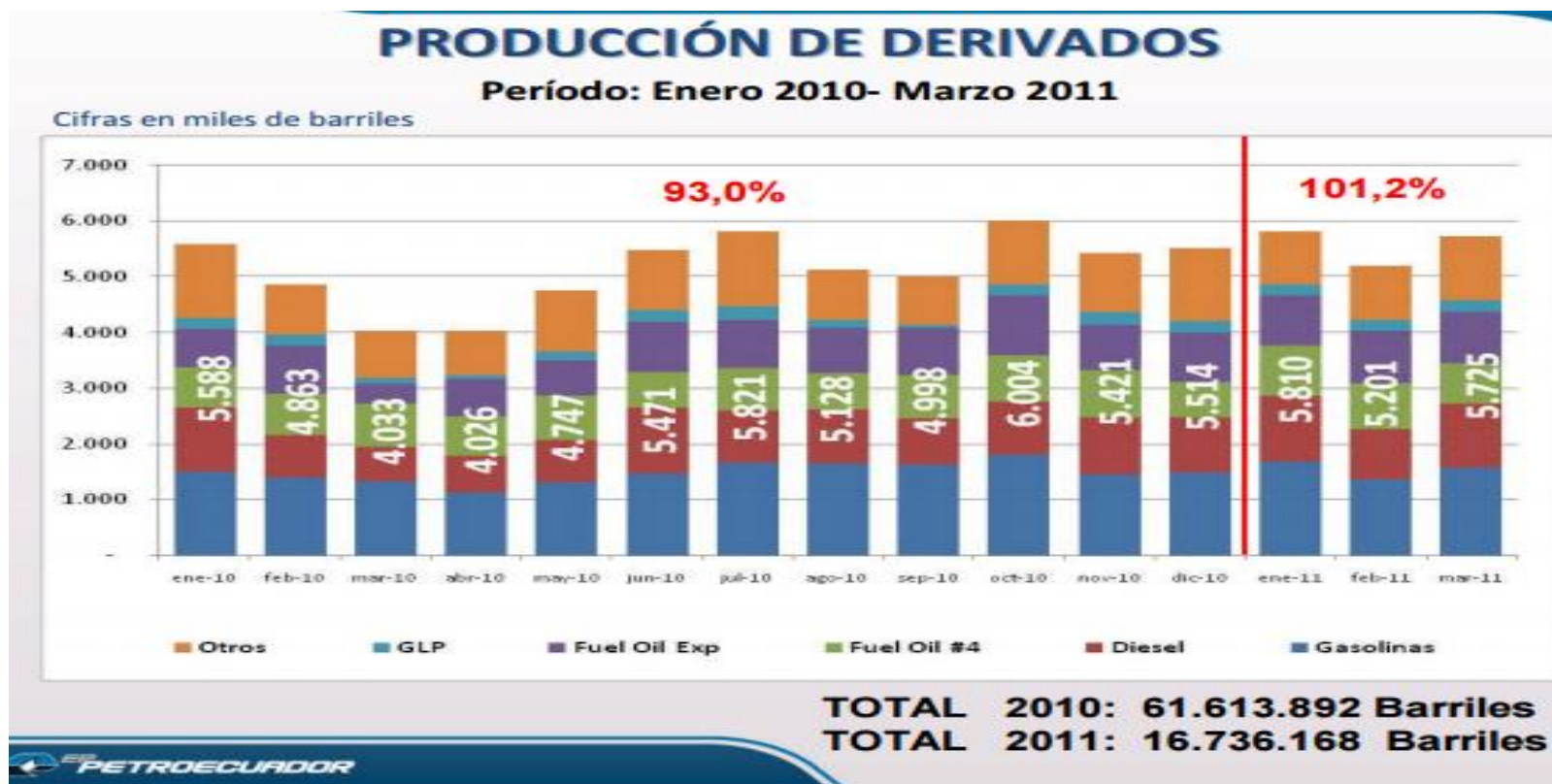
PRODUCTO	AÑO 2011												VAR. % 10/11	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		TOTAL AÑO
GLP	978.940	885.739	979.017	962.375	988.592	956.130	985.847	1.013.203	993.404	1.032.264	1.000.229	1.005.916	11.781.656	3,62%
VENTA TOTAL DE DERIVADOS	6.630.617	6.293.156	7.131.654	6.585.699	6.755.877	6.609.350	6.657.232	7.000.852	7.091.503	7.207.390	7.285.797	7.283.613	82.532.740	2,58%

Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Autora

ANEXO 6. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2010

Ilustración 7 .Producción de Derivados. Período 2010



Fuente: Reportes Gerencia de Refinación, Gerencia de Transporte y almacenamiento. EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación, Planificación Estratégica EP PETROECUADOR.

Ilustración 8. Producción de Derivados Período 2010



Fuente: Reportes Gerencia de Refinación, Gerencia de Transporte y almacenamiento. EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación, Planificación Estratégica EP PETROECUADOR.

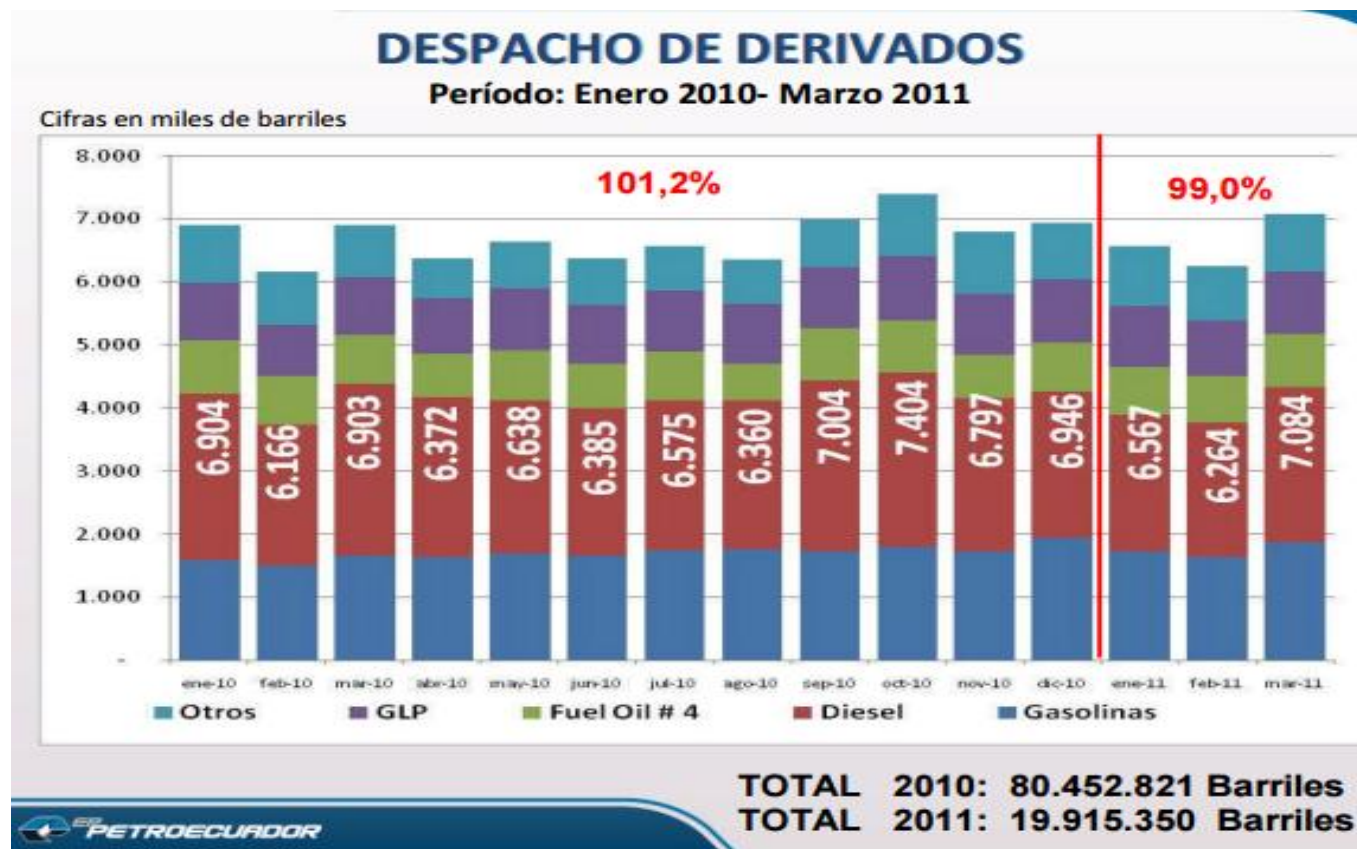
Ilustración 9. Importación de Derivados Período 2010



Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

Ilustración 10. Despacho de Derivados. Producción 2010



Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación y control de Programas EP PETROECUADOR

ANEXO 7. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2009

Tabla 37. Producción Nacional de Derivados. Período 2009

PRODUCTO	AÑO 2009												VAR. % 09/08	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		TOTAL AÑO
GLP	202.541	179.772	93.508	102.832	210.787	192.035	193.089	222.927	224.235	205.938	159.018	175.472	2.152.448	4,2%
PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS	5.854.532	5.247.248	5.648.618	5.576.525	5.821.163	5.873.447	5.597.222	6.186.202	5.545.546	5.065.550	5.774.184	5.751.581	68.576.818	1.5%

Fuente: Reportes Unidad de Programación de PETROINDUSTRIAL y PETROCOMERCIAL.

Elaborado por: Autor.

Tabla 38. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2009.

TABLA 79: IMPORTACIÓN DE GLP, REALIZADA POR PETROECUADOR (a)									
Mes	Año 2008			Año 2009			VARIACIÓN 09/08		
	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ CAF (b)	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ CAF (b)	VOLUMEN %	PRECIO %	VALOR %
ENERO	801.800	75,63	60.641.289,01	724.721	40,82	29.581.053,57	-9,6	-46,0	-61,2
FEBRERO	711.283	72,78	51.789.762,32	617.655	37,05	22.886.352,24	-13,2	-49,1	-55,8
MARZO	773.190	75,49	58.369.605,85	882.288	37,70	33.263.881,42	14,1	-50,1	-43,0
ABRIL	772.796	80,92	62.531.911,30	806.344	37,06	29.845.435,79	4,2	-54,2	-62,3
MAYO	796.840	86,66	69.046.253,19	800.510	40,78	32.644.480,14	0,5	-62,9	-62,7
JUNIO	742.930	92,48	68.708.778,00	734.020	46,01	33.769.922,04	-1,2	-60,3	-50,9
JULIO	823.947	91,83	75.498.391,80	794.473	43,09	34.231.724,87	-3,6	-53,0	-54,7
AGOSTO	820.092	80,68	66.163.241,96	736.152	48,56	36.481.777,27	-10,2	-38,6	-44,9
SEPTIEMBRE	735.184	74,34	54.850.283,81	737.542	50,48	37.234.730,14	0,3	-32,1	-31,9
OCTUBRE	797.108	49,97	39.829.771,40	736.945	50,64	37.321.696,67	-7,5	1,4	-6,3
NOVIEMBRE	765.963	38,40	29.414.185,78	765.681	51,50	39.434.233,80	0,0	34,1	34,1
DICIEMBRE	745.274	39,38	29.345.555,70	743.734	60,09	44.687.903,40	-0,2	52,6	52,3
TOTAL Bls.	9.286.426	71,71	665.969.030,21	9.079.044	45,31	411.383.191,35	-2,2	-36,8	-38,2
TOTAL TM.	797.118	835,47	665.969.030,21	779.317	527,88	411.383.191,35	-2,2	-36,8	-38,2

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

ANEXO 8. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2008

Tabla 39. Producción Nacional de Derivados. Período 2008.

PRODUCTO	AÑO 2008												VAR. % 08/07	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		TOTAL AÑO
	GLP	153.795	132.385	160.744	153.805	171.350	187.126	108.826	219.988	203.667	174.243	195.410		211.597
PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS	5.537.807	4.935.127	5.796.752	5.540.292	5.408.558	5.463.707	5.288.332	6.194.892	5.071.535	5.355.354	5.539.012	5.821.870	67.553.239	3.7%

Fuente: Reportes Unidad de Programación de PETROINDUSTRIAL y PETROCOMERCIAL.

Elaborado por: Autoras

Tabla 40. Ventas Totales de la abastecedora PETROCOMERCIAL. Período 2008.

PRODUCTO	AÑO 2008												VAR. % 07/08	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		TOTAL AÑO
GLP	950.272	847.236	929.659	934.943	967.621	917.157	963.201	1.011.527	962.102	1.006.661	934.836	967.065	11.390.327	2,68%
VENTA TOTAL DE DERIVADOS	5.672.981	5.276.697	5.350.700	5.478.906	5.711.326	5.834.277	5.948.941	5.931.437	6.050.331	6.229.478	5.718.812	6.137.972	69.347.886	3,91%

Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Autoras

Tabla 41. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2008.

IMPORTACION DE GLP, REALIZADA POR PETROECUADOR (a)									
Mes	Año 2007			Año 2008			VARIACIÓN 08/07		
	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F (b)	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F (b)	VOLUMEN %	PRECIO %	VALOR %
ENERO	745.819	52,03	38.802.637,88	801.800	75,63	60.641.289,01	7,5	45,4	56,3
FEBRERO	680.132	54,60	37.137.690,70	711.283	72,78	51.769.762,32	4,6	33,3	39,4
MARZO	886.715	57,98	51.414.639,34	773.190	75,49	58.369.605,85	-12,8	30,2	13,5
ABRIL	816.082	60,94	49.732.914,15	772.798	80,92	62.531.911,30	-5,3	32,8	25,7
MAYO	907.703	63,11	57.286.796,14	796.840	86,65	69.046.253,19	-12,2	37,3	20,5
JUNIO	844.299	62,20	52.518.387,86	742.930	92,48	68.708.778,00	-12,0	48,7	30,8
JULIO	841.608	64,70	54.450.027,89	823.947	91,63	75.498.391,90	-2,1	41,6	38,7
AGOSTO	733.307	64,49	47.287.778,35	820.092	80,68	66.163.241,95	11,8	25,1	39,9
SEPTIEMBRE	792.256	70,17	55.593.823,01	735.184	74,34	54.650.283,81	-7,2	5,9	-1,7
OCTUBRE	822.162	77,04	63.337.245,62	797.108	49,97	39.829.771,40	-3,0	-35,1	-37,1
NOVIEMBRE	814.534	77,93	63.473.774,64	765.983	38,40	29.414.185,78	-6,0	-50,7	-53,7
DICIEMBRE	815.133	77,88	63.481.697,32	745.274	39,38	29.345.555,70	-8,6	-49,4	-53,8
TOTAL Bls.	9.699.749	65,42	634.517.412,90	9.286.426	71,71	665.969.030,21	-4,3	9,6	5,0
TOTAL TM.	832.596	762,09	634.517.412,90	797.118	835,47	665.969.030,21	-4,3	9,6	5,0

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

ANEXO 9. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2007

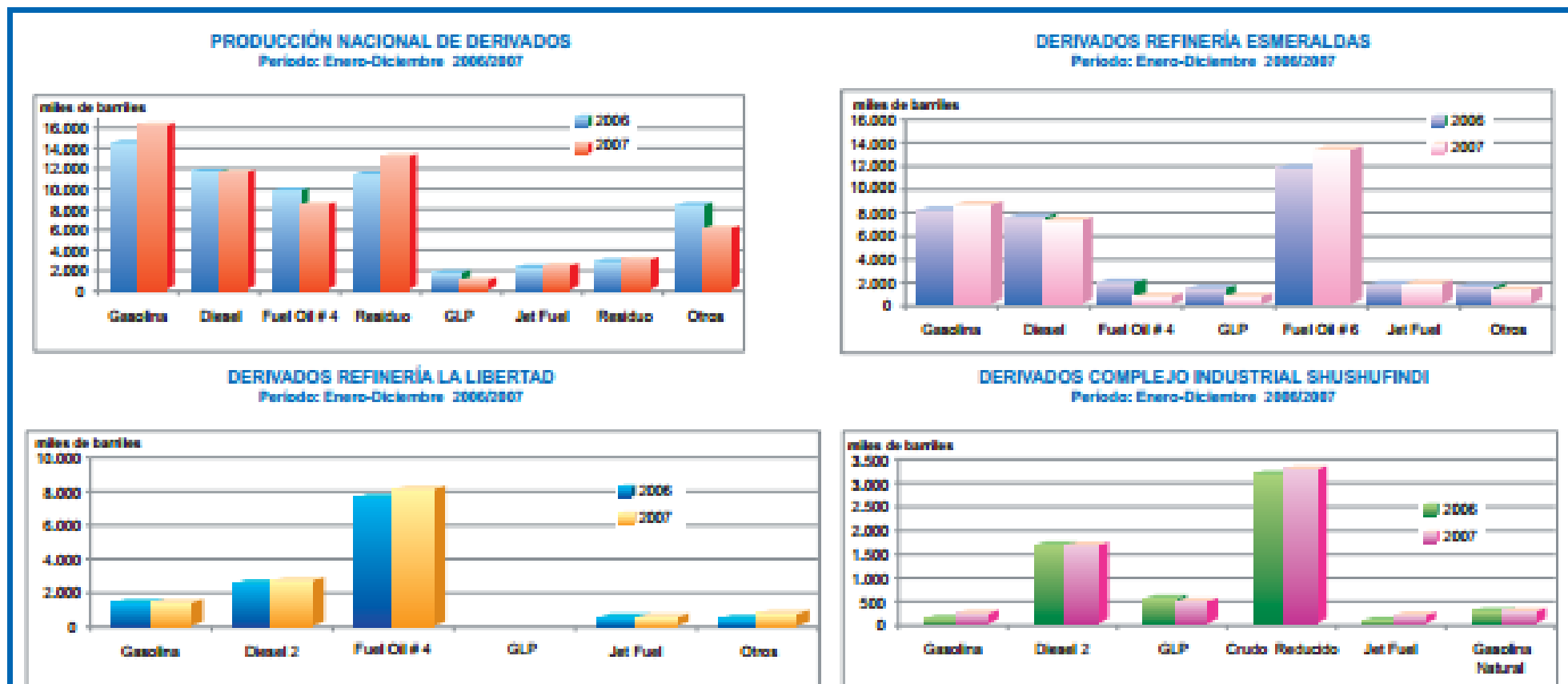
Tabla 42. Producción Nacional de Derivados. Período 2007.

PRODUCTO	AÑO 2007												VAR. % 07/06	
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		TOTAL AÑO
	GLP	173.096	66.987	45.703	41.439	42.848	67.819	196.462	192.269	165.138	128.838	126.191		154.407
PRODUCCIÓN TOTAL DE DERIVADOS	5.911.062	4.774.072	5.313.432	4.673.949	4.206.396	4.993.447	5.655.627	6.242.131	5.550.665	5.735.396	5.779.296	6.303.263	65.138.728	3,6%

Fuente: Reportes Unidad de Programación de PETROINDUSTRIAL y PETROCOMERCIAL.

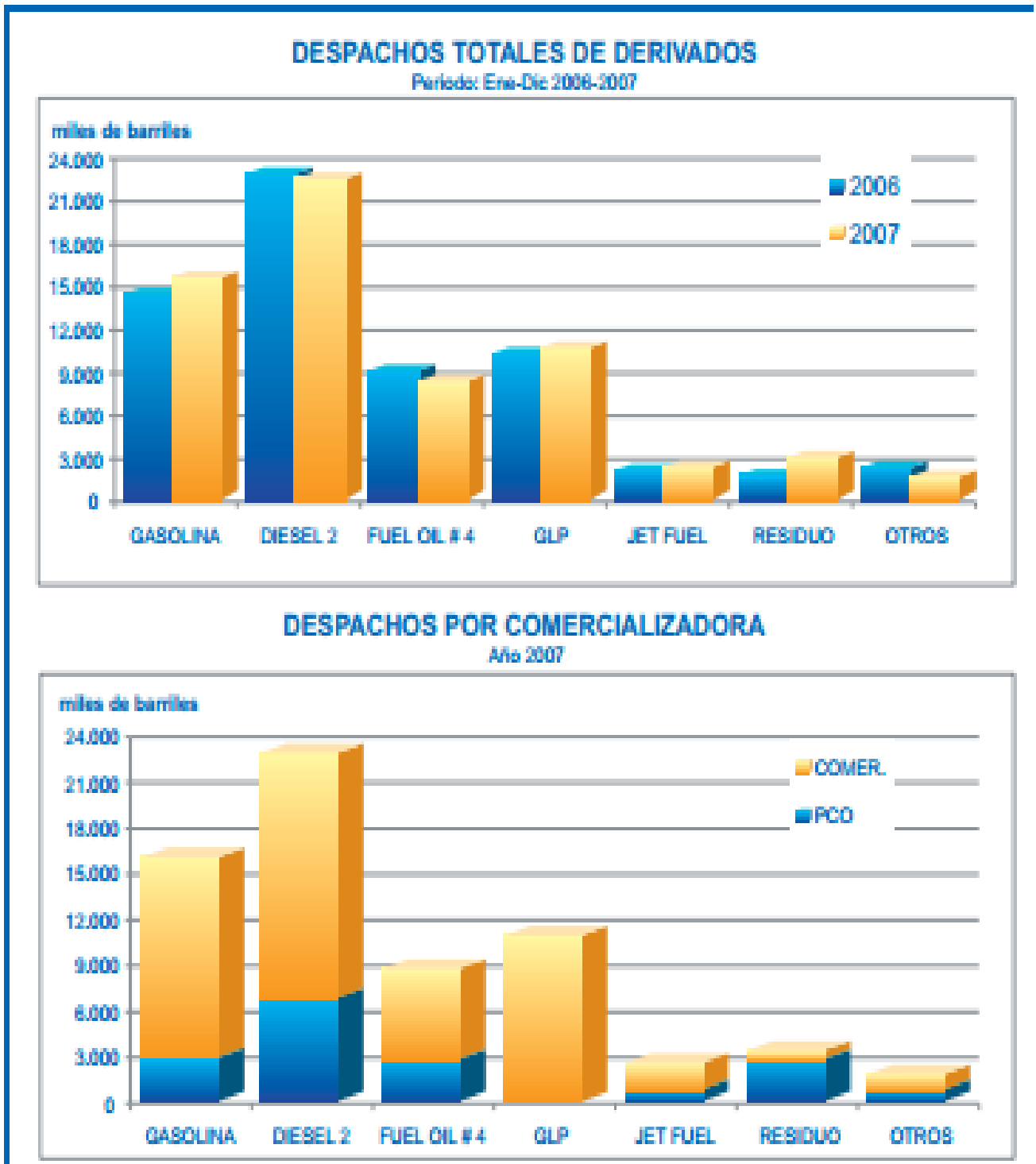
Elaborado por: Autoras.

Ilustración 11. Producción Nacional de Derivados. Período 2007.



Fuente: Reportes Unidad de Programación de PETROINDUSTRIAL y PETROCOMERCIAL.
Elaborado por: Coordinación General de Planificación EP PETROECUADOR.

Ilustración 12. Despachos Totales de Derivados. Período 2007.



Fuente: Gerencia de Comercialización, EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación y Control de Programas- Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR.

Tabla 43. Ventas Totales realizadas por la abastecedora PETROCOMERCIAL. Período 2007.

PRODUCTO	AÑO 2007												TOTAL AÑO	VAR. % 06/07
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMB	OCTUBRE	NOVIEMB	DICIEMBRE		
GLP	898.790	785.359	910.359	862.475	966.125	890.985	1.023.311	952.263	934.790	977.251	941.588	949.950	11.093.345	4,16%
VENTA TOTAL DE DERIVADOS	5.735.716	5.513.672	5.636.434	5.225.252	5.307.087	5.327.386	5.692.359	5.646.925	5.483.186	5.878.332	5.610.667	5.680.920	.66.735.707	1,47%

Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Autoras

Tabla 44. Importación de GLP realizada por PETROECUADOR. Período 2007.

IMPORTACIÓN DE GLP REALIZADA POR PETROECUADOR (a)									
Mes	Año 2006			Año 2007			VARIACIÓN 07/06		
	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F (b)	VOLUMEN Bls	PRECIO US\$/bl	VALOR US\$ C&F (b)	VOLUMEN %	PRECIO %	VALOR %
ENERO	681.123	56,57	38.533.125,78	745.819	52,03	38.802.637,88	9,5	-8,0	0,7
FEBRERO	606.214	53,23	32.269.237,67	680.132	54,60	37.137.690,70	12,2	2,6	15,1
MARZO	663.081	52,77	34.992.456,73	886.715	57,98	51.414.639,34	33,7	9,9	46,9
ABRIL	721.298	56,53	40.773.185,80	816.082	60,94	49.732.914,15	13,1	7,8	22,0
MAYO	696.315	57,46	40.012.774,17	907.703	63,11	57.286.796,14	30,4	9,8	43,2
JUNIO	684.150	60,55	41.425.822,48	844.299	62,20	52.518.387,86	23,4	2,7	26,8
JULIO	806.734	62,81	50.871.551,07	841.808	64,70	54.450.027,89	4,3	3,0	7,5
AGOSTO	747.951	61,59	46.067.778,78	733.307	64,49	47.287.778,35	-2,0	4,7	2,6
SEPTIEMBRE	644.941	55,33	35.683.754,33	792.256	70,17	55.593.823,01	22,8	26,8	55,8
OCTUBRE	709.063	53,15	37.683.553,10	822.162	77,04	63.337.245,62	16,0	45,0	68,1
NOVIEMBRE	737.458	54,38	40.101.505,54	814.534	77,93	63.473.774,64	10,5	43,3	58,3
DICIEMBRE	733.573	54,07	39.660.816,07	815.133	77,88	63.481.697,32	11,1	44,0	60,1
TOTAL Bls.	8.431.901	56,67	477.875.561,72	9.699.749	65,42	634.517.412,90	15,0	15,4	32,8
TOTAL TML	723.768	660,26	477.875.561,72	832.596	762,09	634.517.412,90	15,0	15,4	32,8

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR

ANEXO 10. Informes Estadísticos EP Petroecuador. Período 2005-2006

Tabla 45. Producción Nacional de derivados. Período 2005-2006.

Cifras en barriles		
PRODUCTO	2005	2006
Gasolina Súper	3.101.349	3.569.094
Gasolina Extra	10.628.412	11.354.963
Nafta debutanizada y base	2.108.911	1.691.394
Diesel 1	462.426	275.023
Diesel 2	12.458.754	12.055.866
Diesel Premium	110.449	343.369
Fuel Oil # 4	10.439.549	9.809.794
Residuo Termoesmeraldas REE	1.411.442	1.087.813
Combustible Mezcla (FO # 6)	10.474.185	11.784.609
Residuo (Crudo Reducido) CIS	2.808.509	2.523.754
Residuo Sector Eléctrico CIS	336.954	581.457
Residuo Sector Industrial	177.639	97.568
Jet Fuel	2.671.542	2.461.218
GLP	2.119.664	2.113.958
Spray Oil	101.898	142.357
Solventes	54.988	84.846
Asfaltos	989.857	1.024.912
Nafta	608.406	791.314
Pesca Artesanal	387.687	455.009
Gasolina Natural	458.051	362.823
TOTAL	61.620.476	62.901.537
Azufre (kilos)	3.007.560	2.697.830

*Fuente: Reportes Unidad de Programación de PETROINDUSTRIAL y PETROCOMERCIAL.
Elaborado por: Coordinación General de Planificación EP PETROECUADOR.*

Tabla 46. Ventas totales realizadas por PETROCOMERCIAL. Período 1972-2006.

VENTA NACIONAL DE DERIVADOS					
Período 2002-2006					
Cifras en barriles					
PRODUCTO	2002	2003	2004	2005	2006
GASOLINA:	12,669,343	12,479,366	13,188,900	13,931,465	14,986,789
SÚPER	2,166,647	2,432,445	2,711,228	2,978,777	3,338,197
EXTRA	10,502,696	10,046,921	10,477,672	10,952,688	11,648,592
ABSORVER	1,714	1,714	1,476	95	-
DIESEL 1	282,512	277,129	336,135	283,575	213,133
TERRESTRE	205,148	197,187	229,876	199,399	144,797
MARINO INTERNACIONAL	77,364	79,942	106,259	84,176	68,336
DIESEL 2 (a)	17,177,473	17,238,693	18,573,492	20,950,583	23,261,966
TERRESTRE (b)	14,632,945	15,469,095	16,516,734	18,013,501	19,121,392
ELÉCTRICO	1,810,142	1,079,402	1,417,393	2,078,443	3,068,742
DILUYENTE SECTOR ELÉCTRICO	-	-	36,316	172,294	183,902
MARINO NACIONAL	541,148	484,737	441,807	565,454	735,782
PESQUERO	45,891	72,308	65,470	81,771	101,281
MARINO INTERNACIONAL	147,347	133,151	95,772	39,120	50,867
FUEL OIL: (a)	11,385,819	10,999,433	11,306,805	10,300,974	9,494,346
INDUSTRIAL	3,269,837	2,621,775	2,511,202	2,442,908	1,984,053
ELÉCTRICO	4,471,200	4,281,844	4,046,347	3,369,686	3,283,407
MARINO NACIONAL	-	-	-	-	-
INTERNACIONAL (Búnker) (c)	3,644,782	4,095,814	4,749,256	4,488,380	4,226,886
ASFALTO:	1,077,974	1,189,869	1,149,724	972,549	1,012,294
AP-3	844,693	953,697	935,201	800,510	841,161
RC-250	233,281	236,172	214,523	172,039	171,133
SOLVENTES:	57,063	24,171	36,459	56,819	84,420
MINERAL TURPENTINE	20,175	7,820	15,962	24,730	35,122
RUBBER SOLVENT	21,351	11,813	20,497	32,089	40,846
SOLVENTE N° 1	15,537	4,538	-	-	8,452
SPRAY OIL	66,029	61,246	84,601	98,654	141,085
GLP	8,334,832	8,733,824	9,437,238	10,207,924	10,650,327
AEROCOMBUSTIBLE:	1,866,177	1,936,602	2,147,369	2,409,861	2,518,165
JET FUEL	1,831,790	1,906,362	2,137,438	2,408,949	2,518,165
NACIONAL	665,392	637,036	706,373	845,453	1,251,217
INTERNACIONAL	1,166,398	1,269,326	1,431,065	1,563,496	1,266,948
AVGAS (b)	34,387	30,240	9,931	912	-
NACIONAL	34,347	30,143	9,882	912	-
INTERNACIONAL	40	97	49	-	-
NAFTA BASE (d)	209,186	89,199	159,402	608,406	791,295
PESCA ARTESANAL (d)	279,654	295,433	320,218	387,686	461,778
RESIDUO:	-	-	-	1,724,563	2,151,718
SECTOR ELECTRICO Ref. Amazonas	-	-	-	336,955	557,850
INDUSTRIAL Ref. Amazonas	-	-	-	97,569	201,270
TERMOESMERALDAS Ref. Esmeraldas	-	-	-	1,290,039	1,392,598
TOTAL NACIONAL (Bls)	53,407,776	53,326,679	56,741,819	61,933,154	65,767,316

Fuente: Planificación Operativa, Gerencia de Comercialización EP PETROECUADOR.

Elaborado por: Coordinación General de Planificación y control de Programas EP PETROECUADOR

Tabla 47. Importación de productos derivados del petróleo realizada por PETROECUADOR. Período 1972-2006

IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DE PETRÓLEO REALIZADA, POR PETROECUADOR
Cifras en Barriles

AÑOS	GLP
1972	55,068
1973	99,949
1974	163,843
1975	250,436
1976	393,023
1977	371,450
1978	99,318
1979	91,656
1980	316,420
1981	654,730
1982	733,542
1983	970,361
1984	792,409
1985	837,360
1986	894,971
1987 (c)	2,151,566
1988	1,856,179
1989	2,210,924
1990	2,333,152
1991	2,349,726
1992	2,337,218
1993	2,211,625
1994	2,873,442
1995	4,093,979
1996	4,048,964
1997	4,721,501
1998	4,649,746
1999	4,937,874
2000	4,714,913
2001	5,512,122
2002	6,219,709
2003	6,475,326
2004	7,158,675
2005	8,012,684
2006	8,431,901

Fuente: Gerencia de Comercio Internacional EP PETROECUADOR

Elaborado por: Coordinación General de Planificación. Planificación Estratégica. EP PETROECUADOR