



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**TESIS PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO  
COMERCIAL**

**AUTOR: NOROÑA MOSQUERA, SANDRA MARGARITA**

**TEMA: IMPACTO ECONÓMICO PARA EL ESTADO DEL CAMBIO DE  
CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN A CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE  
SERVICIOS EN LA INDUSTRIA PETROLERA DEL ECUADOR: 2007 - 2012**

**DIRECTOR: ING. TERÁN, MARCELO**

**CODIRECTOR: ECO. ROBAYO, PABLO**

**SANGOLQUÍ, NOVIEMBRE 2013**

# UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE

## CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL

### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

SANDRA MARGARITA NOROÑA MOSQUERA

#### DECLARO QUE:

El proyecto de grado denominado **“Impacto económico para el Estado del cambio de contratos de participación a contratos de prestación de servicios en la industria petrolera del Ecuador: 2007 - 2012”** ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan el pie de las páginas correspondiente, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Quito, Noviembre de 2013

---

Sandra Margarita Noroña Mosquera

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE****CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL****CERTIFICADO****ING. MARCELO TERAN Y ECON. PABLO ROBAYO****CERTIFICAN**

Que el trabajo titulado **“Impacto económico para el Estado del cambio de contratos de participación a contratos de prestación de servicios en la industria petrolera del Ecuador: 2007 - 2012”** realizado por Sandra Margarita Noroña Mosquera, ha sido guiado y revisado periódicamente y cumple normas estatutarias establecidas por la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, en el Reglamento de Estudiantes de la Escuela Politécnica del Ejército.

Debido a que la cobertura del proyecto es apropiada para su aplicación, se recomienda su publicación.

El mencionado trabajo consta de un documento empastado y un disco compacto el cual contiene los archivos en formato portátil de Acrobat (pdf). Autorizan a Sandra Margarita Noroña Mosquera que lo entregue al Economista Pablo Robayo, en su calidad de Director de la Carrera.

Quito, Noviembre de 2013

---

Ing. Marcelo Terán

---

Eco. Pablo Robayo

**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE****CARRERA DE INGENIERÍA COMERCIAL****AUTORIZACIÓN**

Yo, Sandra Margarita Noroña Mosquera

Autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE la publicación, en la biblioteca virtual de la Institución del trabajo “**Impacto económico para el Estado del cambio de contratos de participación a contratos de prestación de servicios en la industria petrolera del Ecuador: 2007 - 2012**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Quito, Noviembre 2013

---

Sandra Margarita Noroña Mosquera

## **DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres y hermanas, por el apoyo brindado en mis años de estudio y ser los pilares fundamentales en mis logros y el apoyo en mis caídas que se han presentado a lo largo de mi vida.*

## **AGRADECIMIENTO**

Al creador de todas las cosas, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado; por ello, con toda la humildad que de mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

De igual forma, dedico esta tesis a mis padres que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores, lo cual me ha ayudado a salir adelante en los momentos más difíciles.

A mis hermanas que siempre han estado junto a mí y brindándome su apoyo.

A mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

**ÍNDICE**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....	i
CERTIFICADO .....	ii
AUTORIZACIÓN .....	iii
DEDICATORIA .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
RESUMEN EJECUTIVO.....	xii
EXECUTIVE SUMMARY.....	xiv
IMPACTO ECONÓMICO PARA EL ESTADO DEL CAMBIO DE CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN A CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA INDUSTRIA PETROLERA DEL ECUADOR: 2007 - 2012 .....	1
1. Antecedentes .....	1
2. Definición del Problema .....	5
2.1 Formulación del Problema.....	5
2.2 Delimitación del problema.....	5
2.2.1 Delimitación geográfica y temporal.....	5
2.3 Unidad de análisis.....	6
2.4 Sistematización del Problema.....	6
2.5 Planteamiento del Problema .....	6
3. Objetivos .....	8
3.1 General.....	8
3.2 Específicos .....	8
4. Formulación de hipótesis .....	9
4.1 Hipótesis General.....	9
4.2 Hipótesis Específicas .....	9
5. Metodología .....	9
5.1 Tipo de Investigación.....	9
5.2 Fuentes de información.....	11
5.3 Métodos específicos de investigación.....	14
6. Justificación del tema.....	15
CAPÍTULO I.....	17
LA CONTRATACIÓN PETROLERA.....	17

1.1.	Formas Contractuales .....	17
1.1.1.	Contrato de Participación .....	19
1.1.2.	Contrato de Prestación de Servicios.....	22
1.2.	Comité Especial de Licitaciones .....	25
1.2.1.	Invitación, convocatoria, calificación y adjudicación.....	27
1.3.	Aspectos relevantes a todos los programas de Exploración y Explotación de Hidrocarburos.....	30
1.4.	Las Finanzas Públicas .....	34
1.4.1.	La hacienda pública y economía.....	34
1.4.2.	El sector público.....	34
1.4.3.	El sector público no financiero (SPNF) .....	35
1.4.4.	Los ingresos y gastos fiscales .....	35
1.4.5.	Cuenta ahorro-inversión-financiamiento .....	36
1.5.	Política Fiscal .....	38
1.6.	Política Presupuestaria .....	39
1.6.1.	Estabilidad Económica.....	40
1.7.	Teoría de la volatilidad.....	40
1.7.1.	Causas de la volatilidad macroeconómica .....	42
1.7.2.	Shocks y Amortiguadores .....	43
1.7.3.	Costos de volatilidad.....	45
1.8.	Enfermedad Holandesa.....	47
1.9.	Algunas definiciones necesarias.....	48
CAPÍTULO II .....		52
EL ECUADOR Y EL PETRÓLEO .....		52
2.1	Breve reseña histórica .....	52
2.2	El sector petrolero y su dimensión en la economía ecuatoriana.....	54
2.2.1	Participación del petróleo en el PIB .....	54
2.2.2	Ingresos petroleros contribución al Presupuesto General del Estado.....	55
2.2.3	El comercio Internacional: Evolución de las exportaciones Petroleras.....	58
2.2.4	Producción de crudo y derivados.....	63
2.3	La renta petrolera.....	66



2.4	Transporte de crudo: SOTE y OCP .....	69
CAPÍTULO III .....		74
EL CONTRATO DE PARTICIPACIÓN Y EL PRECIO DEL CRUDO AL ALZA .....		74
3.1	Fijación de los precios del crudo .....	75
3.1.1	Precios internacionales y el precio del crudo Napo .....	75
3.1.2	Competitividad del crudo Napo .....	78
3.2	Características Principales del Contrato de Participación .....	79
3.2.1	Periodo de exploración o preproducción .....	79
3.2.2	Inversiones no amortizadas de preproducción y amortización .....	81
3.2.3	Período de producción o explotación .....	81
3.2.4	Inversión neta de producción y amortizaciones .....	82
3.2.5	Participación de la contratista .....	83
3.2.6	Ingreso bruto de la contratista .....	85
3.2.7	Precios de referencia y ajuste de precios .....	85
3.2.8	Participación del Estado .....	86
3.3	Análisis del beneficio país en los contratos de participación .....	87
3.3.1	Caso Andes Petroleum .....	87
3.3.2	Caso PetroOriental .....	90
3.3.3	Análisis del perjuicio en el contrato de participación con precios bajos del crudo .....	92
CAPÍTULO IV .....		93
NECESIDAD DE AUMENTO DE INGRESOS AL ESTADO Y EL CAMBIO AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS .....		93
4.1	Gasto del Sector Público .....	93
4.1.1	Tipos de Gastos .....	94
4.1.2	Datos estadísticos de Gastos del Sector Público .....	98
4.2	Características Principales del Contrato de Prestación de Servicios .....	99
4.2.1	Período de exploración .....	99
4.2.2	Ingreso Bruto .....	100
4.2.3	Inversiones de Exploración .....	101
4.2.4	Período de Explotación .....	101

4.2.5	Fase de Desarrollo .....	102
4.2.6	Fase de Producción .....	103
4.2.7	Reembolsos y Pagos a la Contratista .....	104
4.2.7.1	Tasa de Pago .....	104
4.2.7.2	Forma de Pago .....	104
4.3	Análisis de la economía del contrato por compañía.....	107
4.3.1	Caso Andes Petroleum.....	107
4.3.2	Caso PetroOriental.....	109
4.3.3	Análisis del beneficio en el contrato de prestación de servicios con precios altos del crudo.....	111
CAPÍTULO V .....		112
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		112
5.1	Conclusiones .....	112
5.2	Recomendaciones.....	115
BIBLIOGRAFÍA .....		116
LINKOGRAFÍA .....		117
ANEXOS .....		118

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO No. 1: SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN.....	22
CUADRO No. 2: SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.....	24
CUADRO No. 3: FLUJO DE LICITACIÓN, DESDE LICITACIÓN, CALIFICACIÓN, NEGOCIACIÓN – TÉRMINOS GENERALES .....	27
CUADRO No. 4: CUENTA AHORRO INVERSIÓN FINANCIAMIENTO .....	37
CUADRO No. 5: SHOCKS Y AMORTIGUADORES.....	44
CUADRO No. 6: TIPO DE CRUDO EN BASE A LOS GRADOS API.....	49
CUADRO No. 7: EXPORTACIONES DE PETRÓLEO (Millones de Dólares FOB) ...	60
CUADRO No. 8: CRUDO BOMBEADO POR OLEODUCTOS (Miles de Barriles) ...	73
CUADRO No. 9: EMPRESAS PETROLERAS QUE MODIFICARON SUS CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN A PRESTACIÓN DE SERVICIOS .....	75
CUADRO No. 10: PETRÓLEO CRUDO FISCALIZADO EN 2011 Y 2012 (ANDES PETROLEUM).....	107

CUADRO No. 11: PETRÓLEO CRUDO FISCALIZADO EN 2011 Y 2012 (PETROORIENTAL) .....	109
---	-----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO No. 1: PROCESO PRODUCTIVO DEL PETRÓLEO .....	50
GRÁFICO No. 2: EVOLUCIÓN DEL PIB DEL SECTOR PETROLERO.....	55
GRÁFICO No. 3: COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS FISCALES 2007 Y 2012....	56
GRÁFICO No. 4: INGRESOS DEL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO EN % DEL TOTAL .....	57
GRÁFICO No. 5: EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS FISCALES COMO PORCENTAJE DEL PIB.....	58
GRÁFICO No. 6: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES (Participación dentro del total en porcentaje).....	59
GRÁFICO No. 7: CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES PETROLERAS VS PRECIO DEL CRUDO.....	61
GRÁFICO No. 8: PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE CRUDO POR PAÍS DESTINO AÑO 2012.....	62
GRÁFICO No. 9: BALANZA COMERCIAL PETROLERA (Miles de Dólares FOB).	63
GRÁFICO No. 10: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CRUDO: 2007-2012 (Porcentaje de Participación) .....	64
GRÁFICO No. 11: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Y DERIVADOS: 2007 – 2012 (Millones de barriles).....	65
GRÁFICO No. 12: PRODUCCIÓN DE DERIVADOS VS CONSUMO INTERNO: 2012.....	66
GRÁFICO No. 13: DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA PETROLERA DEL 2002 AL 2007.....	68
GRÁFICO No. 14: DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA PETROLERA DEL 2008 AL 2012.....	68
GRÁFICO No. 15: MAPA DEL OCP Y SOTE .....	73
GRÁFICO No. 16: PRECIOS PROMEDIO DEL CRUDO NAPO FRENTE AL PRECIO PROMEDIO DEL WTI .....	77
GRÁFICO No. 17: PARTICIPACIÓN DE ANDES PETROLEUM Y EL ESTADO (Porcentaje y millones de barriles).....	87
GRÁFICO No. 18: BENEFICIO PAÍS – ANDES PETROLEUM (En millones de dólares).....	88
GRÁFICO No. 19: PARTICIPACIÓN DE PETROORIENTAL Y EL ESTADO (Porcentaje y millones de barriles).....	90
GRÁFICO No. 20: BENEFICIO PAÍS – PETROORIENTAL .....	91

GRÁFICO No. 21: PARTICIPACIÓN DEL ESTADO POR COMPAÑÍA EN CONTRATO DE PARTICIPACIÓN (Porcentaje y millones de dólares) .....	92
GRÁFICO No. 22: GASTOS DEL ESTADO DEL 2007 AL 2012 (Porcentaje) .....	98
GRÁFICO No. 23: GASTOS DEL ESTADO DEL 2007 AL 2012 (Millones de Dólares).....	99
GRÁFICO No. 24: BENEFICIO PAÍS (CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS) – ANDES PETROLEUM .....	108
GRÁFICO No. 25: BENEFICIO PAÍS (CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS) – PETROORIENTAL .....	110
GRÁFICO No. 26: PARTICIPACIÓN DEL ESTADO POR COMPAÑÍA EN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (Porcentaje y millones de dólares) .....	111

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO No. 1: Operaciones del Sector Público No Financiero (base devengado) - Millones de Dólares .....	119
ANEXO No. 2: Operaciones del Sector Público No Financiero (base devengado) - Porcentaje del PIB.....	120
ANEXO No. 3: Exportaciones por Grupos de Productos - Miles de dólares FOB .....	121
ANEXO No. 4: Precios Promedio del Crudo Ecuatoriano y del Mercado Internacional – US\$ por barril .....	122
ANEXO No. 5: Balanza Comercial Petrolera - Miles de Dólares FOB .....	123
ANEXO No. 6: Producción Nacional de Petróleo Crudo y sus derivados - Miles de barriles                   124	
ANEXO No. 7: Petróleo Crudo Fiscalizado – Barriles.....	125
ANEXO No. 8: Factores en los Contratos de Participación .....	126
ANEXO No. 9: Impuesto a la renta de Compañías - US\$.....	127
ANEXO No. 10: Calidad de crudo de las compañías – Grados API .....	127
ANEXO No. 11: Cálculo del Beneficio País en el Contrato de Participación.....	128
ANEXO No. 12: Tarifas de Transporte .....	130
ANEXO No. 13: Cálculo de Beneficio País en el Contrato de Prestación de Servicios	132

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Debido a que el Ecuador es un país petrolero y sus ingresos se basan en gran parte a la actividad en este sector, se plantea el análisis del cambio de contratos de participación a prestación de servicios que se dio en el año 2010 y el impacto económico analizado en el periodo 2007 a 2010.

La investigación se fundamenta a través de conceptos como las diferentes formas de contratación para la exploración y explotación de hidrocarburos y la teoría sobre las finanzas públicas, ingresos y gastos fiscales, la política fiscal, la política presupuestaria y la estabilidad económica.

Posteriormente, se hace un análisis del sector petrolero y su dimensión en la economía, a través de la participación del petróleo en el PIB, la composición de los ingresos fiscales, el presupuesto general del Estado, la evolución de las exportaciones petroleras, su crecimiento y a que destinos llega, la producción de crudo y derivados, la distribución de la renta petrolera y el transporte de crudo.

Luego, se hace un análisis de las principales características de los Contratos de Participación y se analiza el contrato para las dos compañías (Andes Petroleum y PetroOriental) y el beneficio país con esta modalidad contractual.

A continuación, se realiza el mismo análisis pero enfocado al Contrato de Prestación de Servicios.

Finalmente, se determina las conclusiones encontradas a lo largo de la elaboración de la tesis y las recomendaciones sugeridas al Estado Ecuatoriano.

**Palabras clave:**

- Industria Petrolera
- Impacto económico
- Contrato de Participación
- Contrato de Prestación de Servicios
- Análisis petrolero

## EXECUTIVE SUMMARY

Due to Ecuador is an oil country and its income is based in large part to the activity in this sector, the analysis of change in participation contracts to provide services contracts which occurred in 2010 is presented and the economic impact analyzed in the period 2007 to 2012.

The investigation is based theoretically on concepts as the different types of contracts for exploration and exploitation of hydrocarbons and the theory of public finance, fiscal revenues and expenditures, fiscal policy, fiscal policy and economic stability.

Subsequently, an analysis of the oil sector and its size in the economy, through the share of oil in PIB, the composition of tax revenues, revenues from the general state budget, oil exports and their growth to more destination, the production of crude oil and derivatives, the distribution of oil revenues and finally the transportation of crude oil are reviewed.

Then, the main characteristics of the Participation Contracts are analyzed and the contract for the two companies (Andes Petroleum and PetroOriental) is analyzed and country benefit with this type of contract.

Next the same analysis is done but focused on Provide Service Contract.

Finally, the findings encountered during the development of the thesis and the recommendations suggested to the Ecuadorian State are shown.

### **Key words:**

- Oil Industry
- Economic Impact

- Participation Contract
- Service Contract
- Oil Analysis



# **IMPACTO ECONÓMICO PARA EL ESTADO DEL CAMBIO DE CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN A CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN LA INDUSTRIA PETROLERA DEL ECUADOR: 2007 - 2012**

## **1. Antecedentes**

La historia petrolera en Ecuador data desde 1875 cuando en la península de Santa Elena se concesionó un campo a la transnacional Anglo Ecuadorian Oilfields Ltd., de la que el Estado participó en un 1% del beneficio de la explotación.

La segunda parte de la historia petrolera se da a finales de los 60 cuando se descubren yacimientos petroleros en la Amazonía, pese a que empresas como la Shell en los años 50 la recorrieron y determinaron que la calidad del crudo no era interesante comparado a los países árabes con fuentes más seguras y confiables.

A partir de esa época el estado ecuatoriano empezó a intervenir en la política petrolera pero el grueso de la actividad hidrocarburífera fue administrado por las transnacionales, especialmente por la compañía Texaco y Gulf -de ello la historia marca una ruptura en el año 1981 que dio origen al famoso litigio que en la actualidad tiene cobertura mediática. La política neoliberal del momento definió que: “El Ecuador no tiene capitales para realizar las actividades petroleras. Requerimos capital para salud, para educación, para carreteras, para vivienda popular. Hay que atraer capitales internacionales. El Ecuador no tiene tecnología y hay que traer inversiones extranjeras que son las portadoras de las tecnologías necesarias”...

Muchos consideraron ese argumento como la base del debilitamiento planificado de la empresa estatal de petróleos para favorecer el ingreso de empresas extranjeras.

Aunque hubo intentos a finales de los años 80 - 90 por mejorar el funcionamiento de la nacional, sus resultados tuvieron poca trascendencia. (Mendez, 2011)

Bajo este enfoque, el petróleo se lo ha explotado no en función de las necesidades energéticas del país sino de la demanda energética de su comercio.

En el 2010 se presenta un hito de cambio en la explotación petrolera ecuatoriana, al tratarse la renegociación de sus contratos como resultado de la introducción de las reformas a la Ley de Hidrocarburos y a la Ley de Régimen Tributario, con ello se generó una transición de contratos de participación a contratos de prestación de servicios, y un nuevo enfoque de “privatización” hacia “nacionalización” de esta actividad. (Mendez, 2011)

El contexto de cambio se da en el actual gobierno con el esquema de su “agenda energética 2007-2011” que fue referida en el desarrollo de la Constitución de Montecristi en lo pertinente al control del Estado de los recursos naturales, cambiando por tanto, la lógica sobre el uso y destino de los recursos naturales en el Ecuador. El nuevo reordenamiento jurídico del país compilado en la nueva Constitución Política del Ecuador, aprobada en referéndum el 28 de septiembre de 2008, cambió sustancialmente la estructura legal del Estado y dio paso a nuevos conceptos respecto de la naturaleza, los derechos colectivos, el régimen judicial, entre otros. Bajo esta conceptualización, la Constitución de 2008 fortalece la autoridad del Estado sobre la economía, vuelve a poner lo que denominó las “áreas estratégicas de la economía” bajo su control exclusivo y precisa disposiciones para evitar la privatización de recursos clave como el agua o el petróleo. (Alberto Acosta, 2007)

Adicionalmente, estos cambios legislativos se producen bajo las propuestas del plan nacional del “Buen Vivir” del actual gobierno para cumplir los siguientes objetivos:

- Auspiciar la igualdad, cohesión e integración social y territorial en la diversidad: Propone la aplicación de políticas integrales, capaces de abordar la complejidad de la exclusión y promover nuevas lógicas de cohesión y redistribución, en el marco del reconocimiento de la diversidad. Los mecanismos de inclusión, protección social e integración territorial de este nuevo modelo, se sustentan en una lógica basada en los derechos que identifica y valora a las personas y grupos de atención prioritaria, y reconoce la diversidad de comunidades, pueblos y nacionalidades. (SENPLADES, 2009)
- Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable: El enfoque del “Buen Vivir” indica que la responsabilidad de tratar el agua y la biodiversidad como patrimonios estratégicos es un desafío para las políticas públicas del país. De ella se derivan retos, como lograr cambios significativos en las instituciones que dirigen la política, la regulación y el control ambiental. Obliga, además, a impulsar la desconcentración efectiva en los territorios y articularla a la gestión de la nueva estructura estatal, bajo el principio de reconocimiento de la diversidad poblacional, cultural y ambiental, y sin olvidar que el Ecuador forma parte de una comunidad mundial. (SENPLADES, 2009)
- Mejorar la calidad de vida de la población: Propone acciones públicas, con un enfoque interseccional y de derechos, que se concretan a través

de sistemas de protección y prestación de servicios integrales e integrados. En estos sistemas, los aspectos sociales, económicos, ambientales y culturales se articulan con el objetivo de garantizar los derechos del “Buen Vivir”, con énfasis en los grupos de atención prioritaria, los pueblos y nacionalidades. (SENPLADES, 2009)

Debido a que la matriz energética 2007-2011 reafirman la característica del país como exportador de bienes primarios e importador de bienes industrializados, es decir que las energías no renovables quedan relegadas y la importación de derivados continúa, se plantea el cambio de esta matriz para el año 2013 considerando lo siguiente:

- La participación de las energías renovables debe incrementarse en la producción nacional. Para el cumplimiento de este objetivo, los proyectos hidroeléctricos del Plan Maestro de Electrificación deben ejecutarse sin dilación; y, adicionalmente, debe impulsarse los proyectos de utilización de otras energías renovables: geotermia, biomasa, eólica y solar
- Las importaciones de derivados de petróleo deben reducirse al mínimo posible, lo que se puede lograr sólo a través de la construcción de la Refinería del Pacífico, que permitirá garantizar la provisión de productos derivados de petróleo para el consumo doméstico y generar excedentes
- El petróleo crudo es, de acuerdo a varios tipos de análisis, un bien de bajo valor agregado, por lo que una alternativa a la actual exportación es la utilización del crudo como un insumo en la nueva refinería, lo

que permitirá cambiar el perfil actual a exportaciones de derivados de petróleo, a productos de valor agregado más alto

- Al ser el sector de transporte el principal consumidor de energía se vuelve imprescindible trabajar sobre este sector, buscando la eficacia y eficiencia del sistema. El transporte además tiene serias implicaciones ambientales en ciudades en las cuales el alto volumen de tráfico genera problemas de embotellamientos y contaminación ambiental.

## **2. Definición del Problema**

### **2.1 Formulación del Problema**

¿Qué factores económicos, de carácter exógeno, es decir, propios de la naturaleza de los contratos, así como los de carácter exógeno o propios de las fuerzas del mercado determinaron la necesidad del cambio de contratos de Participación a contratos de Prestación de Servicios de Hidrocarburos en el Ecuador en el período 2007 – 2012, y cuál es el impacto económico para el Estado a través de los ingresos petroleros por el cambio en la modalidad contractual de Participación a contratos de Prestación de Servicios de Hidrocarburos en el Ecuador en el período 2007 – 2012?

### **2.2 Delimitación del problema**

#### **2.2.1 Delimitación geográfica y temporal**

Este trabajo de investigación se circunscribirá a la actividad petrolera que se desarrolla en Ecuador.

El periodo del análisis para el tema de investigación es el lapso comprendido entre el año 2007 y el año 2012; se realizará un análisis comparativo entre los años

2007 – 2010 y 2011-2012, ya que el cambio de contrato se realizó para el año 2011. En base a estos datos se analizará el impacto en los seis años.

### **2.3 Unidad de análisis**

La unidad de análisis es la Industria de Hidrocarburos a través de las compañías petroleras privadas que se han tomado como caso de estudio. Otra unidad de análisis es el Presupuesto General del Estado a través de los ingresos petroleros.

### **2.4 Sistematización del Problema**

¿El Gasto Público aumentó en los últimos años?

¿El cambio de contratos ha permitido un aumento en el volumen de producción por parte de la industria petrolera del sector privado?

¿El Presupuesto del Estado ha aumentado debido a los ingresos del sector petrolero?

### **2.5 Planteamiento del Problema**

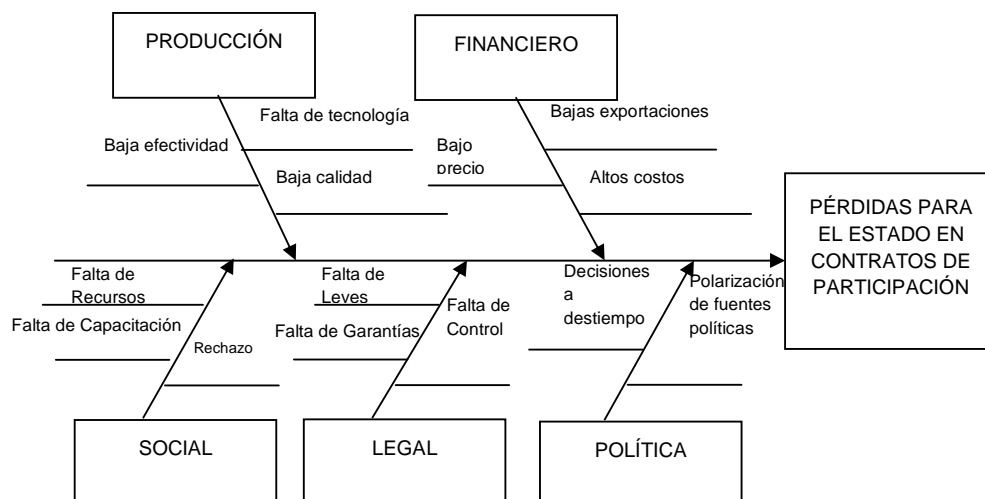
Debido a que la economía del Estado basa gran parte de su presupuesto en los ingresos generados por el petróleo, se hace necesario el análisis del impacto del cambio de contratos de participación a prestación de servicios.

La generación de pérdidas para el Estado Ecuatoriano en este sentido puede deberse a problemas en los siguientes ambientes:

- Político: Al ser responsabilidad del Estado la administración de esta riqueza, este sector ha pasado a ser una actividad política para todos los periodos presidenciales por lo que las decisiones con retrasos o

intereses políticos han generado pérdidas en ese sector para el Estado Ecuatoriano, ya que no se perciben mayores ingresos.

- Legal: Si bien existen leyes que regulen este sector productivo, las mismas deben asegurar que el Estado debe solicitar las garantías necesarias a cada compañía en caso de cualquier eventualidad, para poder cubrir las pérdidas que pudieran ocasionarse. Una parte importante que debe existir es el control, este debe ser realizado por las entidades de control del Estado para verificar como se están manejando los contratos y si se cumple con lo estipulado.
- Social: La parte social afecta de forma directa a la producción petrolera ya que el tema afecta a la sociedad en general y a los empleados de las compañías privadas. Los factores de los empleados que pueden inferir en la generación de pérdidas son la falta de recursos y falta de capacitación ya que sin esto no se puede obtener ganancias en el sector petrolero ya que se debería importar recurso humano. Por otra parte, la sociedad puede rechazar las actividades de una compañía lo cual ocasiona pérdidas económicas.
- Producción: La generación de una producción baja afecta directamente a los ingresos que se pueda obtener del petrolero, esto se puede generar debido a la baja efectividad en la obtención del petróleo, a la baja tecnología y a la baja calidad del proceso.
- Financiero: Las pérdidas para el sector petrolero pueden darse principalmente por un bajo precio del petróleo, por altos costos financieros para su explotación, y por la baja demanda o bajas exportaciones.



### 3. Objetivos

#### 3.1 General

Evaluar el impacto económico sobre los ingresos fiscales por la actividad petrolera y determinar la conveniencia o no para el Estado ecuatoriano en términos de beneficio país del cambio de Contrato de Participación a Contratos de Prestación de Servicios para la exploración y explotación de crudo en base al período del 2007 – 2012.

#### 3.2 Específicos

1. Establecer la dimensión del sector petrolero dentro de la economía ecuatoriana.
2. Identificar la existencia de un aumento de gastos corriente y el alza del precio del crudo previo al cambio de Contratos de Participación a Prestación de Servicios.



3. Establecer los ingresos que percibe la Compañía Privada en los Contratos de Participación versus los obtenidos en los Contratos de Prestación de Servicios.

## **4. Formulación de hipótesis**

### **4.1 Hipótesis General**

El cambio de Contrato de Prestación de Participación a Prestación de Servicios le ha permitido tener al Estado ecuatoriano 15% más de ingresos fiscales provenientes de la actividad hidrocarburífera como resultado de la participación del Estado en la producción de las compañías privadas.

### **4.2 Hipótesis Específicas**

1. El Sector Petrolero abarca un 30% de los ingresos nacionales.
2. Los gastos corrientes han aumentado en un 20% previo al cambio de Contratos de Participación a Prestación de Servicios; y el precio de crudo ha aumentado.
3. La Participación de las Compañías Petroleras Privadas en la producción de petróleo disminuyó en un 15%.

## **5. Metodología**

### **5.1 Tipo de Investigación**

Existen diferentes tipos de investigación científica como son:

- Exploratorio: Se origina cuando el tema no ha sido desarrollado, no ha sido suficientemente estudiado y no existe un campo teórico y cuando

aún, sobre él, es difícil formular hipótesis precisas o de cierta generalidad. Suele surgir también cuando aparece un fenómeno que, precisamente por su novedad, no admite todavía una descripción sistemática, o cuando los recursos que dispone el investigador resultan insuficientes como para emprender un trabajo más profundo. (Hernandez, Fernández, & Baptista, 2008)

- Descriptivo: Una descripción más o menos completa de un determinado fenómeno. Describe ciertos rasgos de la realidad, especifican propiedades y muestran su comportamiento. Identifica características del universo de investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos y descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación. Las investigaciones descriptivas utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando de ese modo información sistemática y comprobable con la de otras fuentes.
- Explicativo: Interesa saber por qué las cosas se producen de una cierta manera y no de otra. Se centra en determinar orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos. Su objetivo, por lo tanto, es conocer porque suceden ciertos hechos, analizando las relaciones causales existentes o, al menos, las condiciones en que ellos se producen. Busca encontrar las razones o causas que ocasionan ciertos fenómenos. Su objetivo último es explicar por qué ocurre un

fenómeno y en qué condiciones se da este. (Hernandez, Fernández, & Baptista, 2008)

En base a lo mencionado el presente trabajo tendrá como base el uso de la metodología de la investigación descriptiva, principalmente histórica ya que utiliza datos históricos y comparativos entre el Contrato de Participación y de Prestación de Servicios que permitan conocer la conveniencia para el Estado de uno y otro contrato. Se describirán principales características de los contratos necesarias para entender la industria de hidrocarburos en el Ecuador.

## **5.2 Fuentes de información**

Se denominan fuentes de información a diversos tipos de documentos que contienen datos útiles para satisfacer una demanda de información o conocimiento. Una fuente es todo lo que suministra datos o información. Según su naturaleza pueden ser documentales (proporcionan datos secundarios) por ejemplo Impresas, audiovisuales, de sólo audio, o electrónicas, y vivas (sujetos que aportan datos primarios) ejemplo: personas que no son parte de la muestra, pero que suministran información en una investigación de campo. (Hernandez, Fernández, & Baptista, 2008)

De acuerdo a su nivel informativo o contenido pueden ser: primarias, secundarias o terciarias.

Fuentes primarias: son aquellas fuentes que poseen información nueva original y cuya disposición no sigue ningún esquema predeterminado. Se accede a ellas directamente o a través de las fuentes de información secundaria. Entre ellas podemos mencionar:

- Monografías
- Revistas convencionales (científicas o técnicas)
- Los periódicos (seriados o diarios) con carácter informativo.
- Libros (obras literarias, tesis y reportes de investigación)
- Informes técnicos.
- Actas de congresos: recopilaciones de ponencias, simposios, seminarios en forma de libros.
- Revistas científicas
- Informes de investigación
- Patentes (potadoras de información científico- técnica)
- Centros de navegación (Internet) (Hernandez, Fernández, & Baptista, 2008)

Fuentes de información secundarias: son aquellas que contienen material ya conocido, pero organizado según un esquema determinado. La información que contiene hace referencia a fuentes primarias. Son el resultado de aplicar las técnicas del análisis documental sobre las fuentes primarias y de la extracción, condensación u otro tipo de reorganización de la información que aquellas contienen, a fin de hacerlas accesibles a los usuarios. Ejemplo:

- Revistas de resúmenes
- Índices bibliográficos
- Índices de contenidos
- Índices de citas
- Bases de datos (bibliográficas- factuales- documentales)

A las fuentes de información secundarias también se les conoce como “obras de referencia” pues su intención no es la de ser leídas de tapa a tapa, sino proporcionar datos puntuales de consulta rápida. Algunas fuentes secundarias son:

- Directorios (listas de personas u organizaciones)
- Directorios de directorios
- Directorios de bibliotecas
- Almanagues, anuarios y manuales (son obras de consulta que proporcionan información factual y concisa de muchas cosas: eventos históricos y de actualidad, países, gobiernos.)
- Diccionarios (generales, especializados)
- Enciclopedias
- Fuentes geográficas (atlas, guías de viaje, diccionarios geográficos)
- Índices y resúmenes
- Índices bibliográficos
- Revistas de resúmenes
- Indices permutados KWIC (keyword in context)
- Indices KWOC (keywords out of context)
- Índices de contenidos o boletines de sumarios
- Índice de citas
- Bases de datos bibliográficas (catálogos de bibliotecas, bases de datos referenciales y texto completo) (Hernandez, Fernández, & Baptista, 2008)

Fuentes de información terciaria: en ésta categoría encontramos un repertorio tipificado de fuentes primarias y secundarias y cuyo ejemplo más evidente son las

“bibliografías de bibliografías” o los repertorios de obras de consulta o referencia. Son aquellas fuentes que contienen información de las secundarias, que no están muy tratadas aún en su conceptualización y naturaleza. Ejemplo:

- Bibliografías de bibliografías
- Guías de obras de referencia
- Fotocopias (Hernandez, Fernández, & Baptista, 2008)

Las fuentes de la información que se van a utilizar en la investigación son secundarias, ya que básicamente se utiliza la información de las leyes, reglamentos, libros, revistas especializadas, prensa, internet y los contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos. Para la información referente a los ingresos petroleros, las exportaciones de petróleo, la producción de petróleo, etc. Se recurrirá a instituciones como Petroecuador, Banco Central del Ecuador, Secretaria Nacional de Hidrocarburos, Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero y a las compañías petroleras privadas planteadas como caso de estudio.

### **5.3 Métodos específicos de investigación**

Existen los siguientes métodos específicos de la investigación:

- Deductivo. Considera que la conclusión está implícita en las premisas. Por lo tanto, supone que las conclusiones siguen necesariamente a las premisas. Si el razonamiento deductivo es válido y las premisas son verdaderas, la conclusión solo puede ser verdadera. Este método infiere los hechos basándose en la ley general.
- Inductivo: Consiste en establecer enunciados universales ciertos a partir de la experiencia, esto es, ascender lógicamente a través del

conocimiento científico, desde la observación de los fenómenos o hechos de la realidad a la ley universal que los contiene.

- Analítico: Consiste en la separación de las partes de un todo para estudiarlas de forma individual.
- Sistémico: Proceso mediante el cual se relacionan hechos aparentemente aislados y se formula una teoría que unifica los diversos elementos. Consiste en la reunión racional de varios elementos dispersos en una nueva totalidad, este se presenta más en el planteamiento de la hipótesis. El investigador sintetiza las superaciones en la imaginación para establecer una explicación tentativa que someterá a prueba. (Hernandez, Fernández, & Baptista, 2008)

Para el presente trabajo, la investigación utiliza el método deductivo ya que va de lo general a lo específico, porque en su generalidad analiza a la industria de hidrocarburos en el Ecuador y dentro de ésta a los Contratos de Participación y Contratos de Prestación de Servicios para la exploración y explotación de hidrocarburos, llegando a lo específico al determinar el impacto económico en la caja fiscal a través de los ingresos petroleros por el cambio de modalidad contractual.

## **6. Justificación del tema**

Considerando que la actividad petrolera es un elemento vital de la economía ecuatoriana y representa una de las principales fuentes de ingreso con la que puede contar el país, a través de la generación de divisas por concepto de exportaciones de crudo y derivados, además que esta industria proporciona miles de plazas de trabajo directo e indirecto, derivadas de cada una de las fases de exploración y explotación

de hidrocarburos y considerando a esta industria como clave en el Ecuador, se considera que el presente trabajo de investigación es de aporte para estudiantes, profesores y sobre todo para el Estado ecuatoriano y empresarios del sector.

Desde la década de los 70 en que se inició la explotación y exploración de petróleo, los ingresos generados por este sector no lo ha otorgado otro sector de la economía, es por esto, trascendental analizar el cambio de contrato a fin de establecer los beneficios para el Estado a través de los ingresos petroleros.

Aunque el Estado cree en los beneficios que representa el cambio de contrato, y es por esto se pidió a todas las compañías que mantenían Contratos de Participación que los cambios a Contratos de Prestación de Servicios, el objetivo del presente trabajo es conocer realmente los resultados que se han obtenido del cambio de contrato y determinar en términos económicos el beneficio para el Ecuador, por tanto cabe recalcar que este tema no aborda a profundidad el tema jurídico que es relevante también en el cambio del contrato.

Al conocer los resultados económicos que el estado ha tenido con este cambio contractual, se podrá visualizar que la política petrolera es una base primordial fundamental para que este tipo de cambios contractuales afecten los ingresos del Estado dándole mayores beneficios.

Adicionalmente, para el Sector Petrolero Privado también es mucha utilidad este análisis ya que permite identificar la estabilidad de este sector basado en los pagos que desembolse el Estado.

Y, en general se puede analizar el tamaño del sector petrolero en la economía Ecuatoriana, y entender el impacto de uno u otro contrato basándose en la importancia de este sector en la economía nacional.



# CAPÍTULO I

## LA CONTRATACIÓN PETROLERA

### 1.1. Formas Contractuales

Para tener una visión clara del desarrollo de la industria hidrocarburífera en el Ecuador, se puede hacer una revisión rápida de las diferentes formas de contratación para la exploración y explotación de hidrocarburos hasta la expedición de la actual Ley de Hidrocarburos en la que constan los temas vigentes de contratación.

Las primeras formas de exploración y explotación de hidrocarburos se dan a través de cesiones y concesiones mediante las Reales Ordenanzas de Minería de Nueva España en el año 1783, las que eran propiedad de la Real Corona y podían ser dadas en concesión a particulares siempre y cuando se contribuya a la Real Hacienda una parte de los metales que se señale en la ordenanza, pudiendo concedérsele a otro si no se cumple con este requisito. (Petroecuador, 2013)

Luego de las ordenanzas se expide la Ley sobre Yacimientos o Depósitos de Hidrocarburos en 1921, indicando que los depósitos o yacimientos de hidrocarburos son de propiedad del Estado y que el Poder Ejecutivo tiene la facultad de dar en arrendamiento estos yacimientos por períodos, en este caso el Estado recibe una participación fija anual o lo que se conoce como regalía.

Posteriormente, se expide la Ley del Petróleo en 1937, la misma que afirma que los recursos no renovables son patrimonio del Estado, bajo esta se dieron algunas concesiones (Contrato de Concesión) a empresas o personas naturales para que exploren o exploten yacimientos hidrocarburíferos, pero por estas concesiones se debían pagar algunos derechos como son: los superficiarios, regalías, uso de aguas, minerales entre otros.

Finalmente se expide la Ley de Hidrocarburos en el año 1978, en la que se reafirma el concepto de que los bienes son de dominio público y por lo tanto del Estado, teniendo como idea principal el control de la actividad hidrocarburífera por parte del Estado, lo que se logra con la creación de la Corporación Petrolera Ecuatoriana (CEPE), que posteriormente pasa a llamarse PETROECUADOR. Esta ley ha sufrido algunas reformas en el año 1972, 1973 1982, 1993, 2010, principalmente para incorporar nuevos sistemas de contratación. (Petroecuador, 2013)

La Ley de Hidrocarburos determina que los yacimientos de hidrocarburos y sustancias que los acompañan, en cualquier estado físico en que se encuentren situados en el territorio nacional, incluyendo las zonas cubiertas por las aguas del mar territorial, pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado, por lo que explorará y explotará los yacimientos hidrocarburíferos en forma directa a través de las Empresas Públicas de Hidrocarburos, o de manera excepcional delega esta actividad a empresas nacionales o extranjeras, de probada experiencia y capacidad técnica y económica.

Las compañías inversionistas se denominan contratistas las mismas que deben estar legalmente establecidas en el país, pueden ser empresas nacionales o extranjeras, estatales o privadas, con personería jurídica o uniones de empresas tales como consorcios o asociaciones aún cuando dichas asociaciones no gocen de personería jurídica al momento de la licitación.

En el caso de las asociaciones de empresas o un consorcio se debe nombrar una compañía operadora, esta debe estar constituida bajo las leyes ecuatorianas y conducir eficientemente las operaciones de exploración y explotación de hidrocarburos del área contratada. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

Según el artículo 2 de la Ley de Hidrocarburos, la Secretaría de Hidrocarburos podrá celebrar los siguientes contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos:

- Contratos de asociación
- Contratos de participación
- Contratos de Prestación de servicios
- Otras formas contractuales de delegación vigentes en la legislación ecuatoriana
- También podrá constituir compañías de economía mixta con empresas nacionales y extranjeras de reconocida competencia legalmente establecidas en el país con el mismo propósito.

Si bien en la presente tesis no se tratarán los contratos de asociación, cabe mencionar su concepto, son aquellos que la Secretaría de Hidrocarburos contribuye con derechos sobre áreas, yacimientos, hidrocarburos u otros derechos de su patrimonio, y en que la empresa asociada contrae el compromiso de efectuar las inversiones que se acordaren por las partes contratantes. En los contratos de asociación se acordará la escala de participación de cada una de las partes en los resultados de la producción. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

### **1.1.1. Contrato de Participación**

Son contratos de riesgo en el cual una empresa estatal o privada, nacional o extranjera, con personería jurídica o uniones de empresas tales como consorcios o asociaciones previamente calificadas por el Comité de Licitaciones, se comprometen con el Estado por medio de la Secretaría de Hidrocarburos a realizar las actividades

de exploración y explotación de hidrocarburos en el área del contrato, realizando por su cuenta y riesgo todas las inversiones, costos y gastos requeridos para la exploración, desarrollo y producción. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

“La contratista, una vez iniciada la producción tendrá derecho a una participación en la producción del área del contrato, la misma que se calculará en la base de los porcentajes ofertados y convenidos en el mismo, en función del volumen de hidrocarburos producidos y del factor de rentabilidad promedio de los porcentajes correspondientes al nivel de producción.” (Ley de Hidrocarburos, 2011)

“Se valora con respecto al precio de venta de los hidrocarburos del área del contrato, que no puede ser menor al precio de referencia y constituye el ingreso bruto de la contratista del cual debe efectuar las deducciones pagar el impuesto a la renta, la contratista mediante la generación de ingresos recuperará los costos de exploración, desarrollo y producción.” (Ley de Hidrocarburos, 2011)

La participación de la contratista también podrá ser recibida en dinero, previo acuerdo con la Secretaria de Hidrocarburos y en caso de devolución o abandono total del área del contrato por la contratista, nada deberá el Estado y quedará extinguida la relación contractual.

El Estado Ecuatoriano a través de la Secretaria de Hidrocarburos, garantiza la seguridad para el desenvolvimiento de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos previstas en este contrato, ya que el Estado es el que propone el Contrato de Participación.

El Estado recibe su participación en los sectores de fiscalización y entrega, en caso de que los descubrimientos fueran comerciales y se pase a la etapa de explotación, y determinando que las contratistas efectuarán a su costo y riesgo todas

las inversiones y gastos necesarios para la ejecución del contrato, presionando de esta manera a los contratistas para que se vuelvan más eficientes.

La contratista es dueña del porcentaje del hidrocarburo que le corresponde, en calidad de participación de la producción, según el porcentaje que se establezca en el contrato, y el porcentaje restante es de propiedad del Estado. Y, puede comercializar su parte de la producción en el mercado interno o externo, y tiene la facultad de declarar a los yacimientos comercialmente explotables. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

Para todo tipo de contrato relativo a la exploración y explotación del petróleo crudo, el período de exploración durará hasta cuatro (4) años, prorrogable hasta dos (2) años más, previa justificación de la contratista y autorización de la Secretaría de Hidrocarburos. La operación deberá comenzar y continuar en el terreno dentro de los seis (6) primeros meses a partir de la inscripción del contrato en el Registro de Hidrocarburos, inscripción que tendrá que realizarse dentro de los treinta (30) días de suscrito el contrato.

El período de explotación del petróleo crudo, en todo tipo de contrato, podrá durar hasta veinte (20) años prorrogable por la Secretaría de Hidrocarburos, de acuerdo a lo que se establezca en el plan de desarrollo del área y siempre que convenga a los intereses del Estado. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

**CUADRO No. 1: SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN**

<b>Rondas de licitación*</b>	<b>Fecha</b>	<b>No. Bloques Licitados</b>	<b>Compañías asignadas</b>
<b>Séptima</b>	<b>Mayo/94</b>	8	Tripetrol Santa Fe Energy – Yukon – Nipoe Amoco – Mobil Triton – Vintage Oryx – Keer –McGee City –Ramrod
<b>Octava</b>	<b>Marzo/96</b>	3	CGC – San Jorge Arcos Perez Compane EDC
<b>Fuera de Ronda</b>	<b>1999</b>		Occidental (OXY)
<b>Novena</b>	<b>Marzo/05</b>	8	CPNC PETROORIENTAL REPSOL PETROBRAS CGC BURLINGTON RESOURCES ANDESPETROLEUM

Fuente: (Petroecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

\*Ronda de licitación: Convocatoria a concurso para licitación de yacimientos que ofertare el Estado.

### **1.1.2. Contrato de Prestación de Servicios**

Es un contrato de riesgo en el que personas jurídicas, previa y debidamente calificadas, nacionales o extranjeras, se obligan con la Secretaria Nacional de Hidrocarburos a realizar, con sus propios recursos económicos, servicios de exploración y explotación hidorcarburífera en las áreas señaladas para el efecto, invirtiendo sus capitales y utilizando los equipos, la maquinaria y la tecnología necesarios para el cumplimiento de los servicios contratados.

Cuando existieren o cuando el prestador de servicios hubiere encontrado en el área objeto del contrato hidrocarburos comercialmente explotables, tendrá derecho al pago de una tarifa por barril de petróleo neto producido y entregado al Estado en un punto de fiscalización. Esta tarifa, que constituye el ingreso bruto de la contratista, se fijará contractualmente tomando en cuenta un estimado de la amortización de las inversiones, los costos y gastos, y una utilidad razonable que tome en consideración el riesgo incurrido. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

De los ingresos provenientes de la producción correspondiente al área objeto del contrato, el Estado ecuatoriano se reserva el 25% de los ingresos brutos como margen de soberanía. Del valor remanente, se cubrirán los costos de transporte y comercialización en que incurra el Estado. Una vez realizadas estas deducciones, se cubrirá la tarifa por los servicios prestados.

La contratista tendrá opción preferente de compra de la producción del área del contrato, a un precio que en ningún caso será inferior al precio de referencia (precio promedio ponderado del último mes de ventas externas de hidrocarburos realizadas por PETROECUADOR, de calidad equivalente), aunque la opción de compra se adjudica a la empresa que oferte el mejor precio.

El pago de la tarifa indicada será realizado en dinero, en especie o en forma mixta si conviniere a los intereses del Estado. El pago en especie se podrá efectuar únicamente después de cubrir las necesidades de consumo interno del país. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

En total se han suscrito 17 contratos de Prestación de servicios para la exploración y explotación de hidrocarburos y son los siguientes:

**CUADRO No. 2: SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN  
DE SERVICIOS**

<b>Rondas de licitación</b>	<b>Fecha</b>	<b>No. Bloques Licitados</b>	<b>Compañías asignadas</b>
<b>Primera</b>	<b>Junio/83</b>	3	Belco Occidental (OXY) Exxo-Clyde-Hispanoil
<b>Segunda</b>	<b>Febrero/85</b>	3	Conoco-OPIC-Diamong Shamrock Nomeo Texaco – Pectem British Petroleum
<b>Tercera</b>	<b>Mayo/86</b>	3	Fred Parks Petrobras-Elf-Britoil Tenneco-Yukin-CSX- Maersk oil Diamond
<b>Cuarta</b>		3	Petrocanadá-ENAP Elf-Braspetro
<b>Quinta</b>	<b>Junio/87</b>	3	Arco-Agip-Denison Unocal-Union-Nedloyd YPF
<b>Sexta</b>	<b>Enero/96</b>		Declarado desierta
<b>Décima</b>	<b>Junio/11</b>	2	Consortio Interpec Consortio Marañon Consortio DGC
<b>Décima Primera</b>	<b>Octubre/12</b>		En proceso

Fuente: (Petroecuador, 2013), (Secretaría de Hidrocarburos, 2013)

Elaborado por: La autora

El contrato tiene una duración de 24 años prorrogables. El período de exploración tiene un tiempo de duración de 4 años, el cual puede ampliarse por 2 años más previa autorización de la Secretaría de Hidrocarburos, siempre que la empresa contratista haya justificado la necesidad de la ampliación del plazo. El período de exploración tiene una duración de 20 años y puede ampliarse siempre que convenga a los intereses del Estado y el plan de desarrollo lo justifique. (Ley de Hidrocarburos, 2011)



## 1.2. Comité Especial de Licitaciones

La adjudicación de los contratos para la exploración y explotación de hidrocarburos, a excepción de los de obras o servicios específicos, se realizara mediante un sistema especial de licitación cuya forma, requisitos y procedimientos serán determinados exclusivamente en el Reglamento, procurando diversificar la adjudicación entre empresas estatales y privadas. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

Llamado Comité Especial de Licitaciones hasta el 2010, y posteriormente nombrado como Comité de Licitación Hidrocarburífera (COLH), según lo dispuesto en el Art. 19 de la Ley de Hidrocarburos, está integrado por:

- a) El Viceministro de Hidrocarburos, que lo preside.
- b) El Ministro Coordinador de Sectores Estratégicos.
- c) El Coordinador General Jurídico del Ministerio de Recursos Naturales no Renovables.

Actuará como Secretario de este Comité, el Secretario de Hidrocarburos.

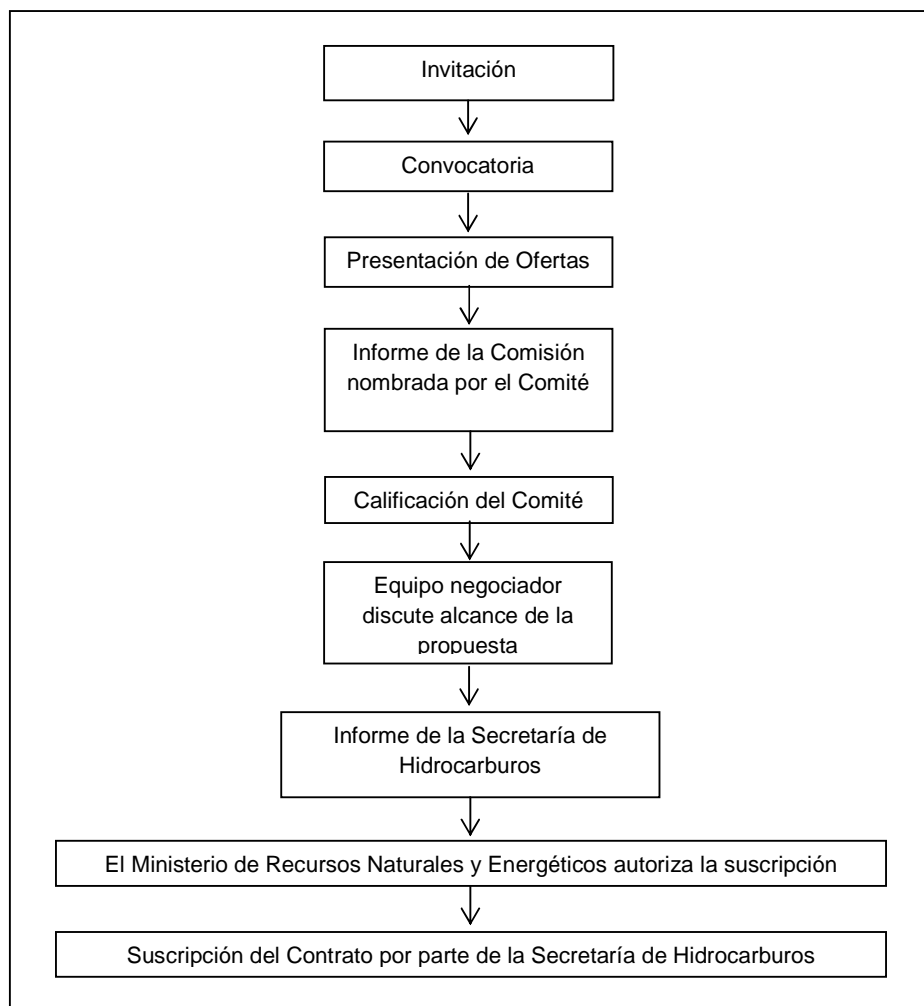
El Comité de Licitación Hidrocarburífera (COLH) tiene las siguientes atribuciones:

1. Determinar las bases, requisitos y procedimientos para las licitaciones y modificaciones.
2. Convocar a las licitaciones.
3. Nombrar comisiones de análisis de ofertas y designar a los funcionarios que conformarán los equipos negociadores o de modificación de los contratos.

4. Recomendar al Ministro Sectorial la aprobación de las negociaciones, modificaciones y terminación de mutuo acuerdo de los contratos.
5. Analizar las ofertas y recomendar la adjudicación de los contratos al Ministro de Recursos Naturales no Renovables.
6. Calificar y seleccionar firmas especializadas para la realización de estudios técnicos, económicos y legales, si fuere del caso.
7. Descalificar ofertas en forma motivada.
8. Declarar desiertas las licitaciones, en los casos establecidos en el presente reglamento.
9. Recabar informes o aclaraciones de las empresas oferentes o de instituciones públicas relacionadas con las ofertas o contratos.
10. Proveer la información necesaria a las empresas oferentes y absolver las consultas o ampliaciones de información presentadas por las empresas participantes.
11. Mantener estricta reserva respecto de los documentos y hechos que no deban ser conocidos públicamente.
12. Conocer y aprobar los documentos precontractuales del respectivo proceso. (Reglamento a la Ley de Hidrocarburos, 2010)

### 1.2.1. Invitación, convocatoria, calificación y adjudicación

**CUADRO No. 3: FLUJO DE LICITACIÓN, DESDE LICITACIÓN, CALIFICACIÓN, NEGOCIACIÓN – TÉRMINOS GENERALES**



Fuente: (Ley de Hidrocarburos, 2011)

Elaborado por: La autora

Para iniciar los procesos de licitación, el Comité de Licitación Hidrocarburífera deberá contar con los siguientes documentos (Reglamento Especial de Licitación Petrolera, 2005):

- Texto de la convocatoria a licitación;

- b) Bases de contratación aprobadas por el Ministro de Energía y Minas por delegación del Presidente de la República;
- c) El modelo de contrato que será aplicado;
- d) Información técnica, económica y ambiental sobre los bloques, campos, oleoductos, poliductos, gasoductos o instalaciones de refinación, industrialización o almacenamiento y comercialización cuyas contrataciones sean objeto de las licitaciones según el caso;
- e) Los programas mínimos de actividades de exploración y explotación valorados;
- f) Las instrucciones sobre la forma y contenido de las ofertas; la manera como las propuestas deberán ser presentadas; y, el señalamiento del día, hora y dirección donde deberán presentarse las ofertas;
- g) El método de evaluación de las ofertas;
- h) Las condiciones legales que debe cumplir el oferente para poder suscribir el contrato y la determinación de los requisitos necesarios para trabajar en el Ecuador;
- i) Consulta prelicitatoria o certificación de la Subsecretaría de Protección Ambiental conforme lo establece el Art. 8 del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas; y,
- j) Los instructivos que sean necesarios según la naturaleza del proceso.

Luego de cumplir con estos requisitos se puede proceder a la convocatoria a la licitación y el texto de la misma debe contener de manera sencilla y clara el llamamiento a todas las empresas interesadas para la licitación y debe recoger los siguientes aspectos:

1. El objeto de la licitación
2. Las empresas que podrán participar
3. El lugar, el valor, en que las empresas interesadas deberán adquirir la información referente a la licitación y a pagar los valores correspondientes a la información técnicas y derecho de participación.
4. El lugar, día y la hora donde deben realizar la presentación de la oferta
5. La forma de presentación de la oferta (Reglamento a la Ley de Hidrocarburos, 2010)

Luego de esta convocatoria se realiza la presentación de las ofertas técnicas y económicas por parte de las empresas para poder seguir a la calificación de las mismas, lo que realiza el Comité de Licitaciones Hidrocarburíferas basándose en el informe que presente la comisión designada a analizar las ofertas. Una vez validadas las compañías participantes se nombra un equipo negociador encargado de discutir los términos y alcance de la propuesta con las empresas calificadas, si se logra un acuerdo satisfactorio en las negociaciones la Secretaría de Hidrocarburos debe emitir un informe al Ministerio de Recursos No Renovables.

Luego de recibir el informe y dictamen favorables se procede a adjudicar el contrato a la compañía oferente ganadora y el Ministerio de Recursos No Renovables autoriza a la Secretaría Nacional de Hidrocarburos la suscripción del contrato. Si conviniere a los intereses del Estado, el Comité de Licitaciones Hidrocarburíferas podrá adjudicar más de un contrato a una misma contratista. (Reglamento a la Ley de Hidrocarburos, 2010)

### **1.3. Aspectos relevantes a todos los programas de Exploración y Explotación de Hidrocarburos**

Existen algunas cuestiones importantes que no se pueden dejar de lado como son los ingresos del Estado, la fijación de precios, terminaciones de contrato, entre otras.

- Programas Exploratorios: “En todos los contratos se exigirá un programa exploratorio, el mismo que se ejecutará en la forma que acuerden las partes. Los contratistas o asociados llevarán a cabo las actividades relativas a la exploración del área contratada por medio de investigaciones geológicas, geofísicas, perforación de pozos y cualesquier otras operaciones aceptadas por la industria petrolera para la exploración, con el fin de investigar totalmente el área y evaluar las trampas estructurales o estratigráficas descubiertas”. (Ley de Hidrocarburos, 2011)
- Terminación de contratos: “Al término de un contrato de exploración o explotación, por vencimiento del plazo o por cualesquiera otra causa ocurrida durante el período de explotación, el contratista o asociado tiene que entregar a la Secretaría de Hidrocarburos, sin costo y en buen estado de producción, los pozos que en tal momento estuvieron en actividad y en buenas condiciones, todos los equipos, herramientas, maquinarias, instalaciones, etc. , que se hayan adquirido por los fines del contrato”. (Ley de Hidrocarburos, 2011)
- Ingresos Estatales: El Estado por la exploración y explotación de yacimientos hidrocarburíferos debe recibir por lo menos: primas de entrada, derechos superficiarios, regalías, pagos de compensación y

aportes en obras de compensación; y por el transporte: participaciones de tarifas.

El artículo 49 de la Ley de Hidrocarburos estipula que “el Estado recibirá mensualmente una regalía no inferior al 12,5% sobre la producción bruta de petróleo crudo medida en los tanques de almacenamiento de los centros de recolección, después de separar el agua y materias extrañas, cuando la producción promedial del mes respectivo no llegue a treinta mil barriles diarios. La regalía se elevará a un mínimo de 14% cuando la producción promedial en el mes respectivo no llegue a sesenta mil barriles diarios; y subirá un mínimo de 18,5% cuando la producción promedial en el mes sea de sesenta mil o más barriles por día”. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

En los Contratos de Prestación de Servicios, los contratistas como Operadores, no están sujetos al pago de regalías. Como la producción del área del contrato es de propiedad del Estado, la contratista debe entregar la totalidad de la producción del área del Contrato, en cambio en los contratos de participación, los porcentajes equivalentes a las regalías se destinan de la participación del Estado a la producción. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

- Transporte: El transporte de hidrocarburos de oleoductos o gasoductos tiene el carácter de servicio público y la construcción de los mismos será supervisada y fiscalizada por la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero con el fin de verificar el cumplimiento de los programas, proyectos y presupuestos.

En los contratos de prestación de servicios, los contratistas construirán los ductos secundarios que fueren necesarios para transportar los hidrocarburos hasta un ducto principal.

La Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero es la que determinará la política y las tarifas que cobrará Petroecuador a las empresas usuarias de los sistemas de oleoductos, poliductos gasoductos cuya operación está a su cargo, tomando en consideración los cargos y gastos y una rentabilidad razonable sobre las inversiones conforme a la práctica petrolera internacional.

Las tarifas que cobra Petroecuador a las empresas que utilizan el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) ampliado también las determina la Agencia de Regulación y Control, tomando en cuenta las mismas condiciones anotadas anteriormente.

El Estado y Petroecuador tiene preferencia para el transporte de sus hidrocarburos y en el caso de ductos principales privados, si existe una capacidad excedente, la operadora deberá ofrecerla al mercado, en términos y condiciones, similares para todos los posibles interesados, y de igual manera el Estado tiene preferencia para contratar esta capacidad excedente en los términos y condiciones ofertados. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

- Fijación de precios: Las regalías, el impuesto a la renta, las participaciones del Estado, es decir, todas las contribuciones que dependan de los precios de venta de los hidrocarburos en el mercado externo, se regularán por los precios efectivos de venta o de referencia. Las regalías correspondientes a Petroecuador se regulan



por los precios efectivos de venta FOB. En el caso de un prestador de servicios, tendrá derecho al pago de una tarifa por barril de petróleo neto producido y entregado al Estado en un punto de fiscalización. Esta tarifa, que constituye el ingreso bruto de la contratista, se fijará contractualmente tomando en cuenta un estimado de la amortización de las inversiones, los costos y gastos, y una utilidad razonable que tome en consideración el riesgo incurrido. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

- Caducidad, sanciones y transferencias: El Ministerio del Sector puede declarar la caducidad de los contratos, esta declaración de caducidad de un contrato implica la inmediata devolución al Estado de las áreas contratadas, y la entrega de todos los equipos, maquinarias y otros elementos de exploración o producción, instalaciones industriales o de transporte.

Si el incumplimiento de un contrato no permite que se declare su caducidad, este recibe una sanción con una multa impuesta por el Director de la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, además de la indemnización de los perjuicios y la reparación de los daños producidos.

La transformación de un contrato o la cesión a terceros solo se puede realizar con la aprobación del Ministerio del Sector y si se da el caso al Estado recibirá una suma por el traspaso y la empresa beneficiaria deberá celebrar un nuevo contrato en condiciones económicas más favorables para el Estado que las contenidas en el contrato anterior. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

## **1.4. Las Finanzas Públicas**

### **1.4.1. La hacienda pública y economía**

La economía estudia el conjunto de actividades que permiten al hombre administrar recursos escasos para satisfacer sus necesidades ilimitadas, la hacienda pública considera no tan solo la forma como las personas satisfacen colectivamente sus necesidades, en las que toma parte el gobierno, sino también la forma en que este influye en los problemas para satisfacer las necesidades privadas. (Greco, 2006)

El problema de la hacienda pública engloba principalmente, entre otros conceptos a la estructura impositiva, la imposición de gravámenes, el presupuesto, el gasto y los ingresos públicos, la política fiscal, la deuda pública, etc., lo que casi exclusivamente pertenece al campo de la economía. Estos temas no son una cuestión de política, ni de psicología, son eminentemente económicos. (Escobar, Elí, & Gutiérrez, 2007)

### **1.4.2. El sector público**

La economía del sector público así como cualquier otro conjunto de la economía se ocupa de ciertas cuestiones económicas fundamentales como son: *¿Qué ha de producirse?*, es decir, que recursos se debe dedicar a la producción de bienes públicos como la educación en la defensa y que producción se asigna a los bienes privados, es decir, los que se suministran por el mercado como los automóviles, televisores, etc. *¿Cómo debe producirse?* Esto se refiere a cuando el Estado tiene la responsabilidad directa de producir los bienes que son suministrados por él y cuando debe adquirirlos de las empresas privadas, aquí es cuando los consumidores piensan que son explotados si ciertos bienes no son producido por empresas públicas, el

mismo tiempo que otros piensan que estos son menos eficientes que las privadas. *¿Para quién ha de producirse?*, esta pregunta se refiere a la distribución, es decir, decisiones gubernamentales sobre los impuestos o sobre programas de asistencia social son los que inciden en la cantidad de ingreso que le queda a cada individuo, al igual que unos grupos se beneficiarán de la producción de algunos bienes y otros serán perjudicados. Por último *¿Cómo se toma las decisiones efectivas?*, trata sobre los procesos para tomar decisiones que afectan a toda una sociedad en conjunto, estas decisiones se llaman sociales y van a afectar positiva y negativamente, por lo que se debe especificar a qué grupos beneficiará y a cuales perjudicará. (Stiglitz, Rabasco, & Toharia, 2000)

### **1.4.3. El sector público no financiero (SPNF)**

Las finanzas públicas y las medidas de política fiscal, tratan básicamente de los ingresos, gastos y endeudamiento del sector público no financiero, las actividades de este sector se relacionan directamente con el Estado, es decir, proveer ciertos bienes y servicios para cumplir con determinados fines públicos, financiándolos con impuestos y con otros ingresos públicos, aclarando que el objetivo primordial no es obtener una ganancia. (Escobar, Elí, & Gutiérrez, 2007)

### **1.4.4. Los ingresos y gastos fiscales**

La principal fuente de ingresos para el Estado basa en sus estructuras impositivas o tributarias, estos impuestos gravan principalmente a la renta, a las importaciones y al consumo, otra fuente de ingresos especialmente en los países en vías de desarrollo son las importaciones de bienes primarios, lo que ha producido dependencia en algunos países de un solo producto lo que vuelve a estas economías volátiles

(posteriormente se analizará la teoría de la volatilidad), finalmente otros ingresos se pueden dar por los superávits de las empresas del sector público.

Estos ingresos se clasifican en corrientes o de capital, tanto los ingresos provenientes de la recaudación de impuestos como los de exportaciones se consideran ingresos corrientes, mientras que los de capital pueden ser provenientes de la venta de activos estatales (privatizaciones) y donaciones.

Los gastos del Estado, igualmente se dividen en gastos corrientes o de capital, en los primeros se encuentran los intereses de la deuda pública interna y externa, sueldos y salarios de la burocracia, compra de bienes y servicios y algunas transferencias al sector privado, mientras que los segundos corresponden a la adquisición de bienes inmuebles, equipos, edificios, la inversión en obra pública o de infraestructura, es decir, son los correspondientes a las inversiones, los gastos corrientes representan lo que consume el gobierno de la economía y los de capital son las inversiones que constituyen el patrimonio del Estado. (Otálora Urquizu, 2009)

#### **1.4.5. Cuenta ahorro-inversión-financiamiento**

Esta cuenta es un instrumento que sintetiza el déficit o superávit, ahorro, inversión y financiamiento del sector público no financiero, en sus diferentes niveles de agregación. La cuenta es un reporte fiscal fundamental, ya que muestra la evolución general de los ingresos, gastos y endeudamiento del SPNF (Ver cuadro No. 4). En esta cuenta se refleja con claridad las principales variables fiscales y de crédito, cuánto es lo que el Estado puede ahorrar, los niveles de inversión pública que se financian con ahorro propio y con deuda, el déficit o superávit global y como

se financian o se utilizan respectivamente. (Ministerio de Finanzas del Ecuador, 2013)

#### **CUADRO No. 4: CUENTA AHORRO INVERSIÓN**

##### **FINANCIAMIENTO**

1	Ingresos Corrientes
2	Gastos corrientes
3	Ahorro público (1-2)
4	Ingresos de capital
5	Gastos de capital
5.1	Gastos vinculados a deuda externa
5.2	Otros gastos de capital
6	Ingresos totales
7	Gastos totales
8	Déficit/ Superávit global (6-7) ó (3+4-5)
9	Financiamiento (9.1+9.2+10+11)
9.1	Crédito interno neto (9.1.1 + 9.1.2)
9.1.1	Desembolsos totales
	Desembolsos para cubrir déficit
	Desembolsos para amortizaciones
9.1.2	Amortizaciones
9.2	Crédito externo neto (9.2.1 – 9.2.2)
9.2.1	Desembolsos totales
	Desembolsos vinculados a gastos
	Desembolsos para cubrir déficit
	Desembolsos para amortizaciones
9.2.2	Amortizaciones
10	Variación de caja
10.1	Saldo Inicial
10.2	Saldo final
11	Deuda Flotante
11.1	Incremento
11.2	Disminuciones

Fuente: (Ministerio de Finanzas del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

Los ingresos son los recursos que efectivamente se han registrado en el Tesoro público y se excluyen fondos y reparticiones de impuestos que corresponden a otras instancias, esto con la finalidad de no distorsionar el déficit o superávit. De igual manera, los gastos que se toman en cuenta son los que se han devengado, es decir, las obligaciones de pago que resultan de los bienes y servicios que recibe el Estado,

también se registran los gastos en actividades, proyectos y obras financiados con deuda externa y se los denomina gastos vinculados, el problema es que estos gastos se registran directamente en las cuentas de los proyectos y no en el Tesoro público por lo que no se toma en cuenta y puede afectar en los resultados fiscales, los interés devengados de la deuda interna y externa también deben considerarse en la cuenta de ahorro-inversión-financiamiento. Por el lado del financiamiento se deben registrar todos los desembolsos internos y externos que se utilizan para financiar el déficit, las amortizaciones internas y externas, al igual que la deuda flotante y las variaciones en los saldos de caja. Hay que diferenciar entre la cuenta ahorro-inversión-financiamiento que se realiza sobre la base de los gastos devengados, de la que se hace en base de caja que incluye la deuda flotante como información. (Ministerio de Finanzas del Ecuador, 2013)

## **1.5. Política Fiscal**

Modernamente la política fiscal se ocupa de los cambios en el sistema tributario, endeudamiento público interno y externo y en los gastos, con la finalidad de lograr los objetivos relacionados con la plena ocupación, estabilidad de precios, etc.

Teóricamente la política fiscal se orienta al cumplimiento de los siguientes objetivos:

- Obtener los recursos financieros suficientes para el normal desenvolvimiento de la estructura administrativa del sector público.
- Orientar al ahorro privado hacia programas prioritarios de inversión, debidamente planificados.

- Disminuir las diferencias en la distribución del ingreso nacional, a través de una adecuada tributación y actividades de gastos que beneficien a los sectores de la población de bajos ingresos.
- Procurar la estabilización de los precios internos.
- Compensar en lo posible las fluctuaciones de la coyuntura económica mediante efectos combinados tanto de ingresos como de gastos.
- Procurar la estabilización de los precios internos (Otalóra Urquiza, 2009)

## **1.6. Política Presupuestaria**

Generalmente el procedimiento en materia de presupuestos, es considerado como un aspecto de los gastos públicos, pero toda la formulación de un presupuesto debe tomar en cuenta tanto los ingresos como los gastos, por esto el resultado de un presupuesto pasa por algunas fases de las finanzas públicas. (Araneda Dorr, 1994)

El presupuesto es un conjunto de decisiones de política pública o del gobierno, que determina quienes y en qué proporción deben financiar el gasto público y quienes reciben los bienes y servicios como producto de la gestión gubernamental, dentro de criterios de justicia contributiva, distributiva y redistributiva del ingreso. Siendo el presupuesto un instrumento para la ejecución de la política fiscal este tiene influencia sobre algunas variables macroeconómicas, las que van a tener efectos sociales y económicos, estas variables principalmente son el gasto del gobierno, los impuestos en la economía, los ingresos tributarios, el déficit o superávit presupuestal, el PIB, entre otros. (Araneda Dorr, 1994)

Por esto, para la formulación de la política fiscal es necesario un objetivo de estabilización definido por el mantenimiento de un elevado nivel de ocupación y

actividad económica en el corto plazo, consistentes con la estabilidad de los precios y el equilibrio de la balanza de pagos. (Araneda Dorr, 1994)

El Presupuesto Fiscal es el instrumento que limita la acción del Estado para el cumplimiento de los planes coordinando los diferentes recursos y actividades del sector público; en él se establecen las autorizaciones máximas de gastos que podrán efectuarse en un período determinado para cumplir los propósitos o las metas de cada programa y se incluyen las estimaciones de los recursos y las fuentes de fondos para su financiamiento. (Araneda Dorr, 1994)

### **1.6.1. Estabilidad Económica**

La rama de estabilización dentro de la planificación presupuestaria debe evaluar el nivel de gastos totales, incluyendo los gastos en bienes y servicios, así como los gastos privados de inversión, consumo y exportación, debe estimar el nivel de demanda total necesario para mantener la plena utilización de recursos del presente nivel de precios, tiene que comparar este nivel de demanda hipotético con el futuro nivel de gastos en ausencia de un presupuesto de estabilización y establecer impuestos o pagos de transferencias para compensar la diferencia, es por esto que la función de estabilización se convierte entonces, en un aspecto clave en la política presupuestaria. (Miranda Talero, 1999)

### **1.7. Teoría de la volatilidad**

Para entender el concepto de volatilidad se lo puede hacer a través de la siguiente metáfora: A medida que los bosques evolucionan, y se incrementa el número de los mismos, estos crecen y modifican el medio ambiente que los rodea van creando una mayor diversidad de especies vegetales y animales, de igual forma las economías a



desarrollarse experimentan un proceso similar de transformación con una creciente diversidad. (Hausmann & Gavin, 1997)

Los bosques se ven afectados por los huracanes, aunque las abundantes lluvias pueden ayudar al crecimiento de los bosques, estas también afectan al desarrollo de los bosques a través de tormentas tropicales, de igual manera las economías, están sometidas a fuerzas similares como son los shocks que pueden ser externos como los precios internacionales de las principales exportaciones de un país, también existen shocks internos como una drástica variación del entorno reglamentario debido a factores políticos, por último, existen shocks de carácter natural como son terremotos u otro tipo de catástrofes que perjudican el crecimiento económico. (Hausmann & Gavin, 1997)

Estos shocks afectan algunos factores como el producto nacional que puede tener variaciones y esto repercusiones en el empleo, igualmente el tipo de cambio real que es un determinante de la competitividad de un país puede tener grandes variaciones, los presupuestos también se ven afectados, lo que origina variaciones en el déficit fiscal, las tasas de interés pueden variar drásticamente lo que tiene un impacto negativo principalmente en las deudas del sector empresarial aunque también en el sector bancario puede generar corridas de depósitos y crear nerviosismo en el sistema financiero, pero los agentes económicos no sólo deben tomar en cuenta los shocks que se han producido sino los que pueden producirse.

Como concepto se puede indicar que la volatilidad se refiere a la tendencia a que una variable fluctúe, mientras que la incertidumbre se presenta sólo cuando estas fluctuaciones son impredecibles. Sin embargo, en la realidad las cantidades volátiles tienden también a ser imprescindibles, de modo que en la práctica la distinción se torna menos relevante.

Es necesario tener una unidad de medida que refleje la inestabilidad de la variable, una de las medidas más comunes es la cuantificación de la variación típica de una variable respecto a su valor promedio, lo que estadísticamente se conoce como desviación estándar. (Hausmann & Gavin, 1997)

### **1.7.1. Causas de la volatilidad macroeconómica**

La volatilidad se puede atribuir a políticas económicas erráticas o a shocks externos que sacuden a las economías vulnerables, para el primer caso se pensaría que la adopción de medidas que establecen estas políticas y en el segundo caso se debería dar prioridad a la formulación de respuestas de política destinadas a reducir, la exposición de la economía a estos shocks externos. (Hausmann & Gavin, 1997)

Uno de los principales determinantes de la volatilidad en los países en desarrollo son los shocks externos tanto los que afectan a los términos de intercambio como los que afectan a los flujos de capital, aunque hay que pensar también que la volatilidad de las políticas económicas (fiscales y monetarias), constituyen también un factor importante de la volatilidad macroeconómica entonces para el diseño de políticas que enfrenten las turbulencias externas hay que pensar en la interrelación que existe entre los shocks externos y las políticas. Algunos autores piensan que la causa de la volatilidad no son las turbulencias en sí, sino el efecto recíproco que ejercen sobre las estructuras institucionales vigentes y el régimen de la política económica, con esta idea se piensa que las instituciones económicas así como los regímenes políticos deben adaptarse a las economías volátiles más que pensar en la administración de las crisis a corto plazo que puede desembocar en que crezca la volatilidad. (Hausmann & Gavin, 1997)

Según el enfoque de Hausmann y Gavin algunas de las causas de la alta volatilidad en América Latina son las siguientes:

- Alta volatilidad de los términos de intercambio
- Alta volatilidad en el flujo de capital internacional
- Alta volatilidad de las políticas fiscales y monetarias
- Cambios frecuentes en los reglamentos cambiarios
- Amortiguadores débiles (mercados financieros débiles) (Hausmann & Gavin, 1997)

### **1.7.2. Shocks y Amortiguadores**

Los shocks son variaciones repentinas, no esperadas sobre variables fundamentales de la economía que se producen por diversas fuentes; así la volatilidad macroeconómica dependerá de la interacción entre los shocks y los amortiguadores o amplificadores. Los amortiguadores o amplificadores son elementos de la economía o de las instituciones que frenan o multiplican los efectos de los shocks. El cuadro ilustra ejemplos de los principales shocks así como de amortiguadores. (Hausman Ricardo, 1995)

### **CUADRO No. 5: SHOCKS Y AMORTIGUADORES**

<b>SHOCKS</b>	<b>AMORTIGUADORES Y AMPLIFICADORES</b>
Externos: Variaciones de los términos de intercambio, tasas de interés mundiales, disponibilidad de capitales externos, remesas de ciudadanos que viven en el exterior.	Política fiscal: Ajustar las políticas para contrarrestar los shocks sobre la demanda interna y si reacciona en forma cíclica puede multiplicar los efectos.
Internos: Políticas monetarias y fiscales que actúen erráticamente y que producen perturbaciones en la economía.	Política monetaria y cambiaria: los tipos de cambios flexibles generan menos volatilidad en el PIB real, pero mayor volatilidad en el cambio real.
Políticos: La inestabilidad política produce perturbaciones y tiene repercusiones sobre las decisiones de política económica.	Mercados financieros: Bancos sólidos permiten un ajuste ante los shocks, al contrario que los débiles pueden ampliarlos.
Naturales: Son principalmente catástrofes naturales que tienen efectos sobre la economía.	Deuda interna: Renovar cantidades de deuda a corto plazo puede causar crisis de confianza, mientras un perfil a largo plazo contribuye a la estabilidad.
Privados: Innovaciones tecnológicas que producen incremento de los precios relativos, o un auge de la inversión.	Reservas Internacionales: Constituyen un mecanismo del Banco Central para financiar déficits y lograr un ajuste más ordenado.
Financieros: Principalmente las corridas de depósitos.	Los Seguros: La compra y venta de riesgo asociado a través de mecanismos como los futuros, forwards o swaps.

Fuente: (Hausman Ricardo, 1995)

Elaborado por: La autora

Cuando las economías se ven perturbadas por algún shock externo tienen que reaccionar de alguna forma, y para esto los gobiernos pueden posponer el ajuste o pueden reaccionar de una manera rápida y eficiente. Cuando el shock es negativo, el gasto interno y las importaciones deben reducirse y por el otro lado las exportaciones incrementarse, para lograr este ajuste deben transferirse recursos como la mano de obra y el capital de un sector a otro. Estas medidas pueden causar una mayor pérdida en el producto y una mayor necesidad de reducir los gastos, esta caída en los gastos se denomina *costo del ajuste*. (Hausman Ricardo, 1995)

### 1.7.3. Costos de volatilidad

Los principales efectos de la volatilidad se asocian con una reducción del crecimiento económico básicamente por las perturbaciones que ejerce sobre la inversión, la educación y la acumulación de capital físico y humano, la volatilidad reduce el crecimiento de un país porque afecta negativamente a la productividad con la que se emplean los recursos productivos de una economía. Otro impacto directo de la volatilidad es sobre la distribución de los ingresos ya que permite una distribución deficiente del mismo. (Hausman Ricardo, 1995)

A continuación se mencionan algunos de los perjuicios que causa la volatilidad macroeconómica sobre ciertas variables de la economía:

- Para el crecimiento económico: Generalmente el crecimiento es generado por la acumulación de capital productivo (plantas, equipos físicos, capital humano), para reducir la acumulación de estos factores es necesario ver la participación de la inversión interna sobre el PIB, o medir el gasto en educación. Otra forma de crecimiento puede ser el mejoramiento de la eficiencia sobre la producción, por lo tanto es necesario ver qué factores obstaculizan este mejoramiento. Dentro de este contexto las variables que explican una relación directa entre la volatilidad y el crecimiento son: La tasa de crecimiento de los términos de intercambio, la volatilidad de los términos de intercambio, la volatilidad del tipo de cambio real, la volatilidad de la política monetaria y fiscal.
- Para el crecimiento de la productividad: Con frecuencia las empresas deben asignar tecnologías apropiadas para un determinado entorno

macroeconómico, estas empresas también tienen que elegir entre invertir entre el sector de los bienes transables o los no transables, cuya rentabilidad va a depender del tipo de cambio real, de igual manera la volatilidad de los precios relativos hace que una empresa invierta en una u otra tecnología que determine el desarrollo productivo de una empresa, de esta manera la volatilidad dificulta el crecimiento de la productividad y el desarrollo económico.

- Para la inversión: La volatilidad macroeconómica significa un mayor riesgo, lo cual se expresa a través de los inversionistas ya que estos exigirán una tasa mayor de rentabilidad esperada o sencillamente no invierten, aunque estas inversiones se puedan realizar más adelante cuando el entorno económico sea más favorable, es decir, existe una relación directa con la incertidumbre. Esta reducción de la inversión afecta directamente a la eficiencia del sistema financiero interno de cualquier país, aunque también se puede ver afectado principalmente por la volatilidad monetaria.
- Para la distribución del ingreso: Una de las formas más comunes para que se produzca la volatilidad es la distribución de los ingresos, es el impacto de la volatilidad sobre el nivel de instrucción educacional de las personas, cuando existe un shock en una economía esto puede producir que un niño tenga que conseguir empleo y abandone la escuela y forma parte del grupo de personas que perciben menores ingresos, de esta manera se crea un canal que produce un efecto negativo sobre la distribución del ingreso y sobre el crecimiento.

(Hausman Ricardo, 1995)

## 1.8. Enfermedad Holandesa

El fenómeno que se conoce como “enfermedad holandesa”, se refiere al impacto negativo en la economía de este país, que produjo las nuevas importaciones de gas realizadas a comienzo de la década de los setentas. La enfermedad holandesa se da cuando el aumento del ingreso de divisas a una economía, hace que se incremente significativamente la demanda de bienes y servicios y, por lo tanto, se generen presiones inflacionarias, simultáneamente, se tiende a sobrevalorar la moneda doméstica por la vía de un atraso cambiario. (Greco, 2006)

El alza temporal del precio o de la producción de una materia prima dominante lleva a una reevaluación cambiaria, a dificultades financieras para los restantes exportadores y a un boom del consumo; ello se traduce en el alza de las importaciones y en presiones de demanda y, si el sector público es exportador, en un alza de los gastos públicos. Se produce una asignación distorsionada en el sector transable, con recursos excesivos en los sectores que se expanden y una caída de la inversión en los restantes. Al finalizar la fase favorable del ciclo, es decir, cuando los precios de las materias primas empiezan a caer, la dificultad para ajustar los gastos lleva a déficits externos, déficits públicos, desequilibrios monetarios e inflación; el país puede estar en peores condiciones que al inicio del ciclo. (Greco, 2006)

La enfermedad holandesa no sólo produce una distorsión de la rentabilidad en el sector transable, sino también entre el sector transable y el no transable por su impacto en el tipo de cambio real. Esta sobrevaluación puede mantenerse más allá de la fase positiva del ciclo, si es que se acumularon reservas en volumen considerable. (Greco, 2006)

Un ejemplo claro de esa enfermedad es un aumento importante en ingresos petroleros causado por precios elevados del mismo en el mercado internacional. Se

supone que el boom petrolero, básicamente por el efecto del aumento del gasto, conduce a un aumento importante en la demanda y a la apreciación del tipo de cambio real, definido como el precio relativo de los no transables en términos de transables. Si los precios de los transables están determinados en el mercado internacional, tenderá a regir para los mismos la ley de un solo precio, obviamente tomando en cuenta aspectos tales como los costos de transporte y otros factores, por ejemplo el tipo de cambio nominal. (Greco, 2006)

Con un tipo de cambio “anclado”, el impulso de demanda recae con más fuerza sobre la oferta doméstica de los no transables, que no tienen competencia internacional. Se produce un cambio de los precios relativos, que favorece a los bienes y servicios no transables, sobre todo si por el lado de los costos, los aumentos salariales contribuyen a reducir la competitividad de los transables no petroleros (manufactura, agricultura). (Greco, 2006)

## **1.9. Algunas definiciones necesarias**

Petróleo: Es una mezcla homogénea de compuestos orgánicos, principalmente hidrocarburos insolubles en agua. También es conocido como petróleo crudo o simplemente crudo. (Crespo, 1995)

Este compuesto es el resultado de un complejo proceso a lo largo de miles de años en los cuales, la acumulación de sedimentos de restos de flora y fauna, fueron mezcladas y convertidos por los cambios de temperatura, terremotos, etc., en fin por los fenómenos naturales que se encuentran en la tierra. Luego de este proceso, se obtiene una sustancia cuya viscosidad y color varía entre un líquido liviano y blanquecino hasta un casi sólido de coloración negra. La composición básica del petróleo es: hidrógeno y carbono, o sea, hidrocarburos. (Crespo, 1995)



La calidad del petróleo se determina en base a su densidad o peso específico, la misma que es medida en grados API (American Petroleum Institute), por lo que si el crudo tiene mayor grado API es de mejor calidad que uno de menor grado API. Dependiendo de los grados API, el crudo se puede clasificar en:

**CUADRO No. 6: TIPO DE CRUDO EN BASE A LOS GRADOS API**

<b>Tipo de Crudo</b>	<b>Grados API</b>
Crudo Pesado	Debajo de 20 grados
Crudo Medio o mediano	De 20 a 26 grados
Crudo Liviano o ligero	Más de 26 grados

Fuente: (Planells, 1997)

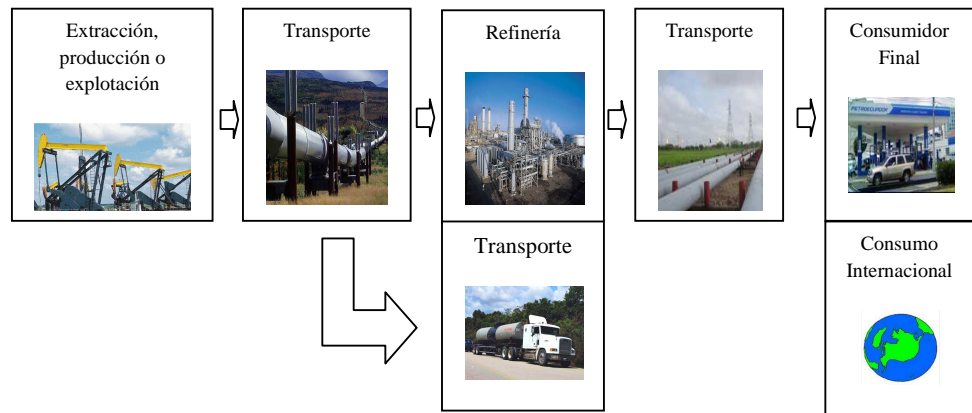
Elaborado por: La autora

El contenido de azufre determina si es agrio o dulce, y su mayor o menor contenido determina su cotización, por lo general tiene un mejor precio el crudo que tiene menos de 1% de azufre o “dulce”.

El crudo de la Amazonia ecuatoriana puede ser “Crudo Oriente” cuyo grado API es de 23 promedio, o “Crudo Napo” cuyo grados API está entre 18 y 21 grados lo cual implica que tiene menor valor en el mercado al ser un crudo más pesado.

Proceso Productivo del Petróleo: El proceso productivo del petróleo comienza una vez detectada la existencia de petróleo ya sea en la exploración o en la perforación y luego se pasa a la explotación, transporte y refinación hasta llegar al consumidor final. En el Ecuador existen algunos actores que intervienen en el proceso productivo, los mismos que se pueden apreciar en el gráfico No. 1.

## GRÁFICO No. 1: PROCESO PRODUCTIVO DEL PETRÓLEO



<p>Campos Petroleros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Campos de Petroecuador</li> <li>- Campos marginales</li> <li>- Campos de compañías Privadas</li> </ul>	<p>- Oleoductos de transporte de crudo a las refinerías A)</p>	<p>- Refinerías para obtención de derivados B)</p> <p>- Buques tanqueros de embarques para exportación</p>	<p>- Poliductos para el transporte de derivados de centros de producción C)</p>	<p>Destinos finales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumo interno</li> <li>- Exportación de crudo y derivados</li> </ul>
---	--	--	---	--

- A) Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) y Oleoducto de Crudos Pesados (OCP)
- B) Refinerías de Esmeraldas, La Libertad, Amazonas, Lago Agrío, Planta de Destiladora YPF, Planta Destiladora Occidental, Planta de Gas de Shushufindi
- C) Refinerías de Esmeraldas, La Libertad, Amazonas, Lago Agrío, Planta de Destiladora YPF, Planta Destiladora Occidental, Planta de Gas de Shushufindi

Fuente: (Petroecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

El transporte se da una vez explotado, para lo que se utiliza el SOTE o el Oleoducto Transandino, de estos canales puede llegar a otra vía de transporte cuando se va a vender el crudo sin procesamiento, o a su vez a alguna refinería.

En la refinería se obtienen los derivados del petróleo como por ejemplo el diesel o nafta. De aquí posteriormente se transporta los derivados para el consumo final.

El transporte se lo realiza a través de los poliductos existentes entre ciudades. . (Petroecuador, 2013)

En este proceso intervienen algunas instituciones como:

- Ministerio de Recursos No Renovables: Formula y ejecuta la política hidrocarburífera en el país.
- ARCH: Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero se encarga del control y fiscalización de las actividades del sector directamente o a través de terceros.
- Secretaría de Hidrocarburos. Estudiar, cuantificar y evaluar el patrimonio hidrocarburífero, promocionarlo, captar inversión nacional y/o extranjera; suscribir y administrar, de manera soberana, las áreas y contratos hidrocarburíferos, con apego a la ley y a la ética, que contribuya de manera sostenida con el buen vivir de los ecuatorianos.
- Petroecuador: Gestiona el sector hidrocarburífero mediante la exploración, explotación, transporte, almacenamiento, industrialización y comercialización de hidrocarburos, con alcance nacional, internacional. La Gerencia de Transporte se encarga de la administración del SOTE y poliductos. La Gerencia de Refinación se encarga de la administración de las refinerías. La Gerencia de Comercialización Internacional se encarga de la venta del crudo.
- Las compañías privadas dedicadas a la exploración y explotación del crudo. (Petroecuador, 2013)

## CAPÍTULO II

### EL ECUADOR Y EL PETRÓLEO

#### 2.1 Breve reseña histórica

La era petrolera inicia en 1918 en la Península de Santa Elena cuando se le otorga la concesión a la firma MG Mier para que pueda explorar y explotar en esta área, tuvieron que pasar algunos años exactamente hasta 1921 para que se perfore el primer pozo petrolero al que se denominó “Ancon 1”. A partir de esa fecha empieza la explotación de crudo en el Ecuador.

Sin embargo, la producción a niveles comerciales no se dio sino en 1925 y la exportación en 1928, aunque en cantidades marginales. Hasta 1971, las exportaciones petroleras no superaban el 6% del total de las exportaciones totales del Ecuador, según datos del Banco Central. (Petroecuador, 2013)

Entre 1928 y 1957, el país exportó 42 millones de barriles de crudo, igual al volumen exportado solo en 1972, año en que se inaugura la era del ‘boom’ petrolero.

Durante cerca de cuarenta años, desde 1928 hasta 1959, la explotación de crudo se concentró en la península de Santa Elena. (Petroecuador, 2013)

Sin embargo, en esos años varias compañías extranjeras como Shell, Standar Oil, California Oil, Tennessee, y la Western Geophysical Co, obtuvieron más de 5 millones de hectáreas en nuevas concesiones para realizar exploraciones petroleras tanto en el litoral ecuatoriano como en la región Amazónica. Ello lo relata el libro “Hitos de la Industria Petrolera 1829 - 2005”, publicado por Petroecuador en 2006.

Las exploraciones, sin embargo, no dieron resultados comerciales y al final de la década de los 50, los campos petroleros del litoral comenzaron a declinar a tal punto que la empresa inglesa Anglo declaró en 1967 que los yacimientos de Santa Elena

estaban casi agotados. La declinación de los primeros pozos fue tal que el país dejó de exportar crudo entre 1960 y 1971 y lo único que producía era para el autoconsumo, según datos del libro “El Petróleo en el Ecuador” de Byron Galarza. Es en la década de los 60 cuando los gobiernos de la época otorgaron concesiones por otros 5 millones de hectáreas en el nororiente ecuatoriano a un grupo de empresas internacionales encabezados por la Compañía Minas y Petróleos del Ecuador. Esta última, traspasó parte de sus concesiones al consorcio Texaco – Gulf que en 1967 encontró los primeros pozos comerciales en la Amazonía con la perforación del pozo Lago Agrio 1 de una producción inicial de 2 640 barriles diarios. (Petroecuador, 2013)

Con las nuevas reservas el gobierno de Velasco Ibarra inicia una política de revisión de las concesiones petroleras la cual deviene en la expedición de la Ley de Hidrocarburos el 27 de septiembre de 1971, bajo su misma administración. En ella se recupera para el país la propiedad del petróleo “al proclamar que la riqueza petrolera pertenece al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado”, indica Guevara. Entre 1969 y 1972, el Estado pasó a recibir regalías del 6% al 16% de la explotación petrolera que aún persistía en el Golfo de Guayaquil y estableció esa normativa para la nueva explotación que vendría del nororiente. La nueva ley y dos modificaciones al contrato de Texaco – Gulf, determinaron, además, que el Estado podía retener el 20% de la producción de las compañías petroleras para el consumo interno de derivados. Con la creación de la Corporación Petrolera Estatal (CEPE), el 23 de junio de 1972, el gobierno del general Rodríguez Lara adquirió más tarde el 25 % de la participación del Texaco – Gulf, consorcio que puso a producir los primeros campos del Oriente ecuatoriano y construyó el Oleoducto Transecuatoriano. La nueva infraestructura permitió que el 17 de agosto de 1972, el Estado ecuatoriano realizara

la primera exportación de 308.283 barriles de petróleo desde el puerto de Balao correspondientes a las regalías de Texaco – Gulf que el Gobierno cobraba en especies. Cada barril se vendió a US\$ 2,34. “En 1977, CEPE compró a Gulf su participación y llegó a tener el 62,5% del consorcio, además, de que se lanzó a una campaña agresiva de exploración del nororiente, previo al retorno del país a la democracia”. (Petroecuador, 2013)

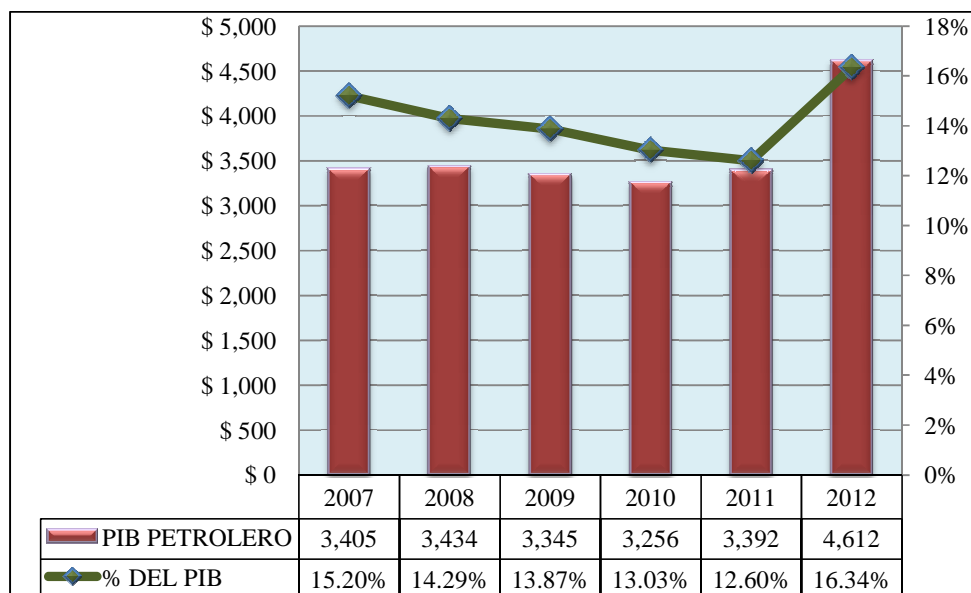
## **2.2 El sector petrolero y su dimensión en la economía ecuatoriana**

### **2.2.1 Participación del petróleo en el PIB**

Desde el descubrimiento del petróleo en el Ecuador y hasta la última década, este recurso ha tenido una importante participación dentro del crecimiento de la economía, para el año 2012 la participación del petróleo dentro del PIB global fue de alrededor del 16,34% y esta contribución ha sido de manera sostenida durante el periodo 2007 al 2012, teniendo el sector petrolero en promedio una participación del 14% dentro del PIB global.

Entre 2011 y 2012, el PIB del sector petrolero creció en términos reales en promedio a 1,30% por año, frente al 4,82% que creció el PIB global, por lo que se puede ver que esta actividad constituye una parte sustancial del crecimiento económico en su conjunto y de gran incidencia. Para el año 2012 el PIB Petrolero en su valor nominal fue de US\$ 4.612,29 millones de dólares.

**GRÁFICO No. 2: EVOLUCIÓN DEL PIB DEL SECTOR  
PETROLERO**



Fuente: INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos)

Elaborado por: La autora

### **2.2.2 Ingresos petroleros contribución al Presupuesto General del Estado**

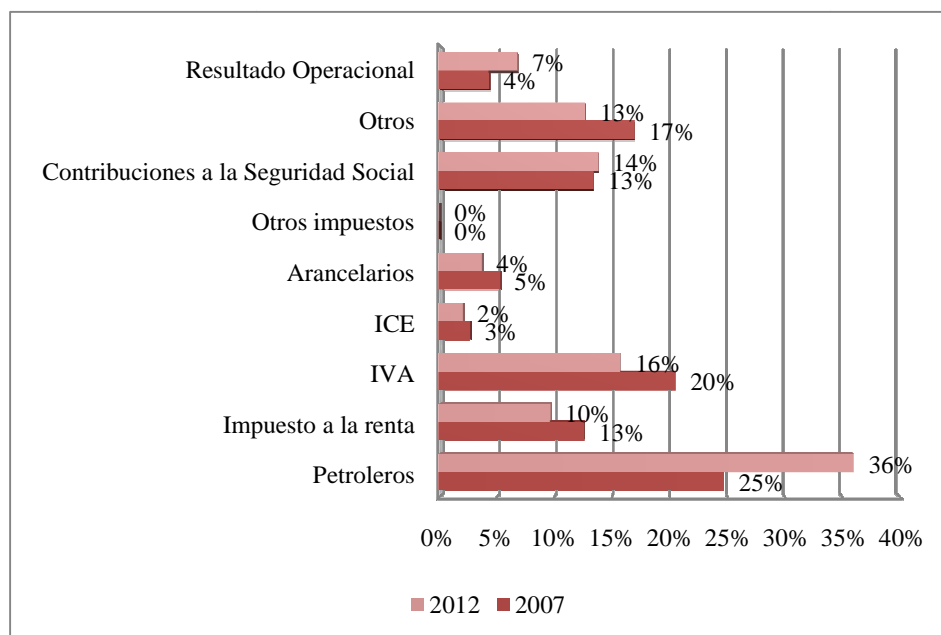
Para el Ecuador, los ingresos del Gobierno Central se dividen en corrientes y de capital. Un ingreso corriente es toda entrada proveniente de pagos obligatorios, como los impuestos y de ingresos no tributarios con contraprestación (tasas y derechos) y sin contraprestación (multas y transferencias). A su vez los ingresos de capital se generan con la comercialización de activos fijos.

Dentro de los ingresos corrientes están los petroleros que se generan de la exportación de crudo y de la venta interna de derivados, estos ingresos dependen de la producción, de las exportaciones, de la carga de refinería, de los precios

internacionales del petróleo crudo y derivados, de los precios de venta de los derivados de consumo interno y de los costos de producción.

Existe una gran dependencia de los ingresos petroleros, que ha venido a constituir desde 1972 el “sueldo del Estado”. Esto se puede ver en el gráfico No. 2, ya que los ingresos petroleros tienen el mayor porcentaje de participación dentro del total de ingresos del Gobierno Central.

### **GRÁFICO No. 3: COMPOSICIÓN DE LOS INGRESOS FISCALES 2007 Y 2012**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

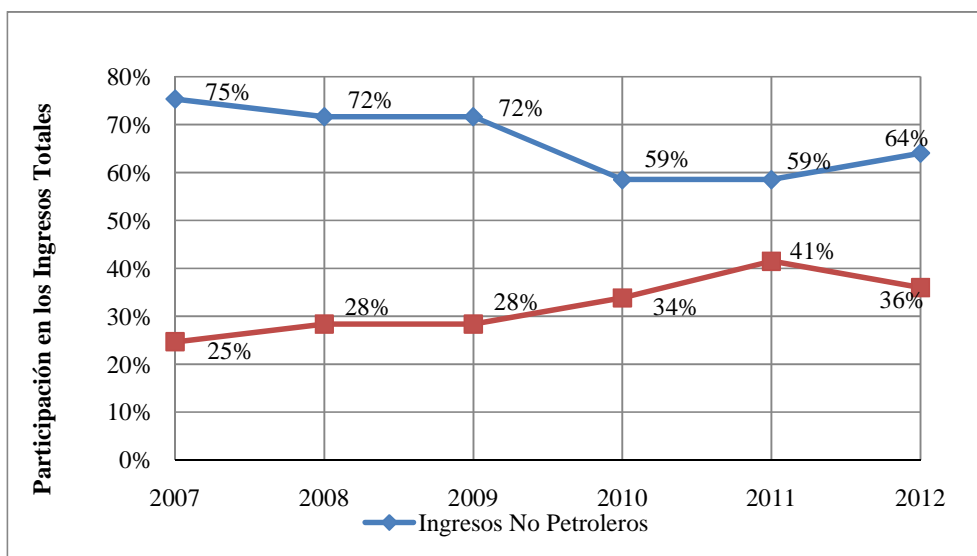
Para el año 2007 los ingresos fiscales tienen una distribución similar al 2012 como puede verse en el Gráfico No. 2, la participación de los ingresos petroleros es del 36% (US\$ \$12.411 millones).

El gráfico No.4 muestra un aumento en la participación de los ingresos Petroleros dentro del Presupuesto General del Estado lo cual se debe principalmente



al alto precio del petróleo, llegando hasta US\$ 109 en el año 2012, producto de la prolongación de la crisis política de Libia ya que desde que se iniciaron los enfrentamientos entre los rebeldes y las tropas leales a Muamar Gadafi el petróleo se disparó en más de 20 dólares por barril.

**GRÁFICO No. 4: INGRESOS DEL PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO EN % DEL TOTAL**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

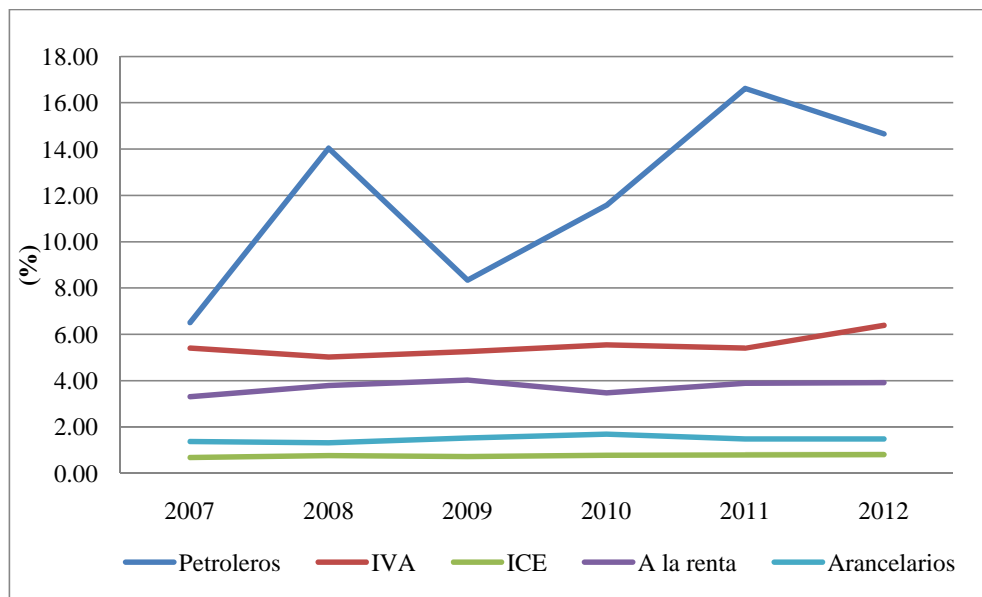
Elaborado por: La autora

Es importante analizar la evolución de los ingresos del Estado como porcentaje del PIB de manera desagregada para entender la importancia que tienen los ingresos provenientes de los hidrocarburos llegando en el año 2012 a representar el 14,66% del PIB, siendo una de las principales fuentes de generación de divisas para el país, lo cual en el actual esquema de dolarización se vuelve preponderante, frente a las otras fuentes de ingresos fiscales principalmente los impuestos.

En el gráfico No.5 se puede observar que todas las fuentes de ingresos fiscales a excepción de los ingresos petroleros han tenido una tendencia constante a través de los años, dentro de los impuestos tributarios el de mayor importancia es el IVA,

llegando en el año 2012 a tener un porcentaje de participación del 6,4% ya que es un impuesto directo es decir tiene una recaudación mucho más rápido y sencilla, pero debido a que el Gobierno actual ha emprendido una campaña para que la recaudación de impuestos indirectos (a la renta, ICE, arancelarios) estos han ido aumentando su importancia en el presupuesto del gobierno central.

**GRÁFICO No. 5: EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS FISCALES  
COMO PORCENTAJE DEL PIB**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

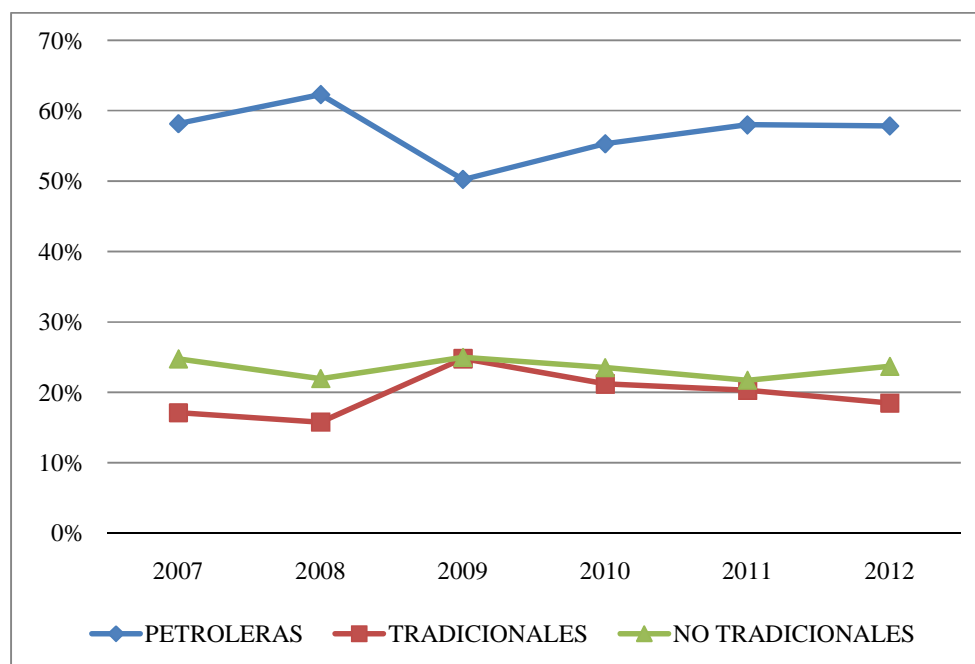
### 2.2.3 El comercio Internacional: Evolución de las exportaciones

#### Petroleras

Entre el año 2007 y 2012 en promedio el 57% de las divisas que han ingresado al país por exportaciones corresponden a las petroleras, las exportaciones petroleras han sido mayores a las tradicionales durante todo el periodo analizado (Ver gráfico No. 6), es importante aclarar que aunque en porcentaje del total en estos seis años

representan aproximadamente lo mismo, existe una gran diferencia en el valor FOB que en el año 201 fue de 13.791 millones de dólares como se aprecia en el cuadro No.7

**GRÁFICO No. 6: ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES**  
(Participación dentro del total en porcentaje)



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

El crudo aporta el 51% de las exportaciones primarias del Ecuador (Petroleras y Tradicionales) y los derivados de petróleo el 3%. No han existido grandes cambios a nivel de precios de petróleo, lo cual ha hecho que el monto de exportaciones se asemeje año a año en el periodo.

**CUADRO No. 7: EXPORTACIONES DE PETRÓLEO (Millones de  
Dólares FOB)**

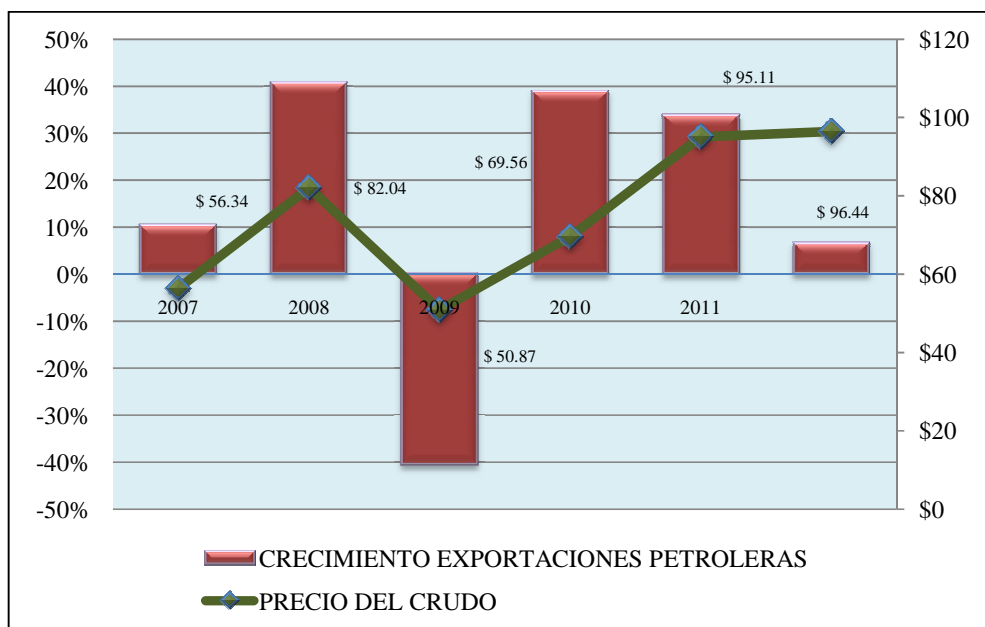
<b>Año</b>	<b>Petróleo Crudo</b>	<b>Derivados</b>	<b>Total</b>
<b>2007</b>	7.428.356	900.210	8.328.566
<b>2008</b>	10.567.947	1.152.642	11.720.589
<b>2009</b>	6.284.131	680.507	6.964.638
<b>2010</b>	8.951.941	721.287	9.673.228
<b>2011</b>	11.802.653	1.110.383	12.913.036
<b>2012</b>	13.791.926	4.407.519	18.188.445

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

Las exportaciones de crudo mucho tienen que ver definitivamente con las variaciones del precio internacional de este recurso y es de esta condición que ha dependido en buena medida el Estado para recibir mayores o menores divisas independientemente de que crezcan las exportaciones en volumen, esta situación se puede demostrar en el gráfico No.7 en el que se observa que en el año 2009 cayó tanto el precio del crudo que existió un decrecimiento de las exportaciones del 41% siendo la producción nacional de petróleo 177.414 miles de barriles, no obstante en el 2010 la producción nacional de petróleo fue de 177.422 miles de barriles y se dio un incremento de las exportaciones petroleras en 39% respecto al año anterior.

**GRÁFICO No. 7: CRECIMIENTO DE LAS EXPORTACIONES  
PETROLERAS VS PRECIO DEL CRUDO**

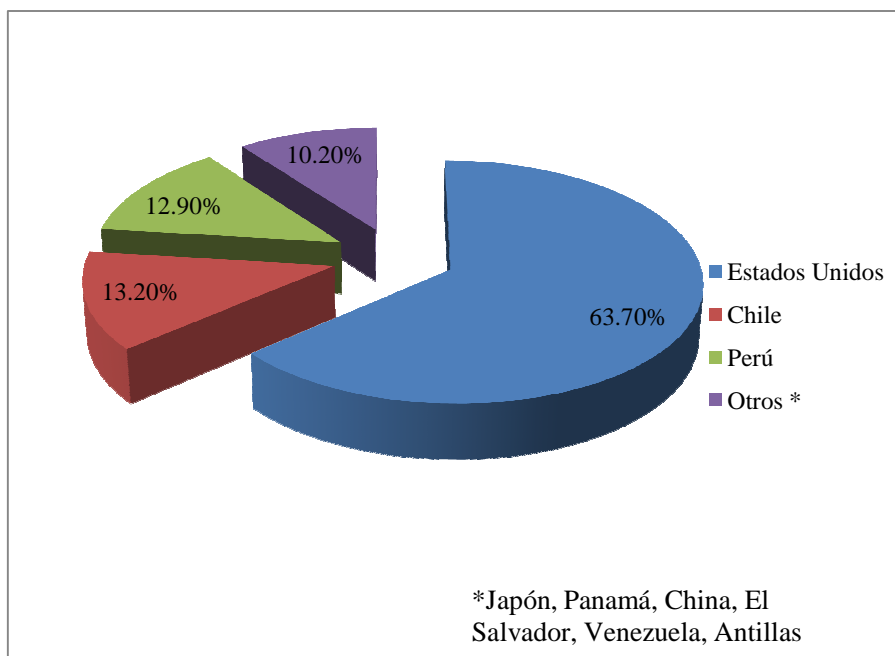


Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

Del total de exportaciones petroleras el principal país de destino es Estados Unidos que desembolsó US\$ 8.099,84 miles de dólares lo que representa un 63,7% del total de las exportaciones petroleras. Las exportaciones de crudo en la última década se han ido diversificando y por ende otros mercados ganando importancia como el de Perú al que se exportó US\$ 1.640,31 miles de dólares que representa un 12,9% del total, de igual forma existen otros países a los que se exporta crudo como se puede observar en el Gráfico No. 8.

**GRÁFICO No. 8: PARTICIPACIÓN DE LAS EXPORTACIONES  
DE CRUDO POR PAÍS DESTINO AÑO 2012**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

La balanza comercial petrolera en los últimos seis años ha sido favorable y en promedio en estos seis años, las exportaciones han superado a las importaciones en 286 veces. El valor FOB de las importaciones petroleras (combustibles y lubricantes) para el año 2012 alcanza el valor de US\$ miles de dólares FOB 5.441.136 y en los últimos seis años han venido creciendo a un ritmo mayor al de las exportaciones (Gráfico No. 9)

**GRÁFICO No. 9: BALANZA COMERCIAL PETROLERA (Miles de Dólares FOB)**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

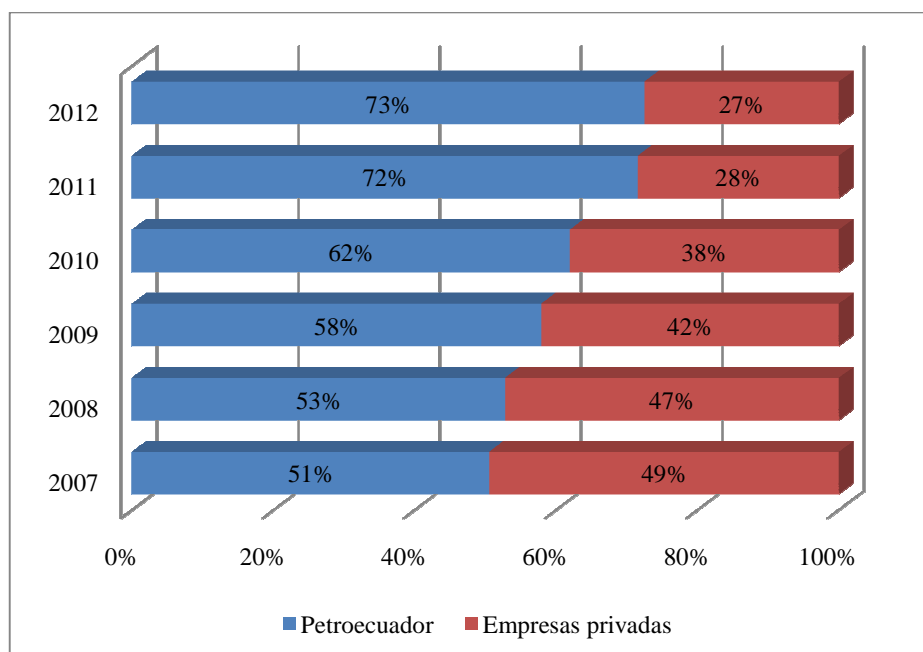
Elaborado por: La autora

#### **2.2.4 Producción de crudo y derivados**

Al realizar el análisis en la producción de crudo en los últimos seis años se puede notar como las compañías privadas han disminuido su participación en la producción de crudo en 21 puntos porcentuales pasando del año 2007 en que representaba el 49% de la producción total de crudo al año 2012 en que alcanza una participación de 27% (ver Gráfico No. 10), lo que representa en promedio una producción de 138,8 mil barriles al día, este fenómeno se explica principalmente por el cambio de modalidad contractual que iniciaron las compañías en el año 2011 pasando del contrato de participación a prestación de servicios. El 73% restante corresponde a la producción de los campos de Petroecuador y que en promedio representa 366,2 mil barriles al día.

En el contrato de prestación de servicios, la contratista recibe una tarifa fija por barril producido por lo que no es dueña del crudo que explota, a diferencia del contrato de participación en el que la contratista tiene derecho a una participación dentro del área del contrato, es decir, es dueño del porcentaje de crudo que le corresponde y el porcentaje restante es propiedad del Estado.

**GRÁFICO No. 10: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CRUDO:**  
**2007-2012 (Porcentaje de Participación)**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

Para el año 2012 del total de producción de petróleo que constituye 255,9 millones de barriles y que corresponden 184,3 millones de barriles a producción de crudo y 71,6 millones de barriles a producción de derivados (ver gráfico No. 11), de los cuales se extrae el 99,6% en el Oriente y el 0,315% en la Península.

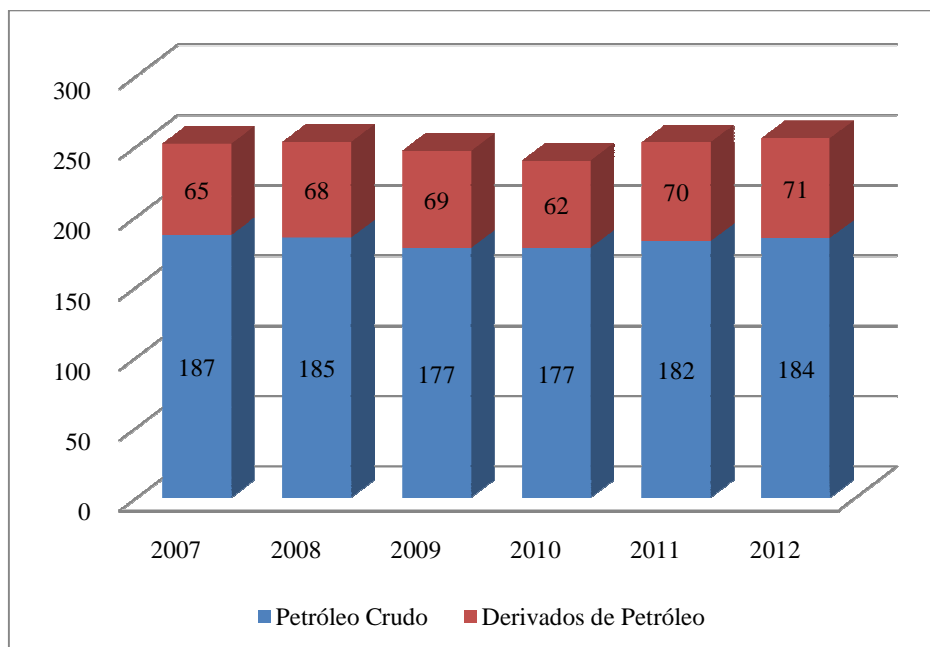
La producción de crudo desde el año 2007 ha decrecido por año promedio del 2% y con respecto al 2012 disminuyó la producción de crudo en 1%, de igual manera



de los derivados de petróleo en los últimos 6 años crecieron anualmente a 0,9% y con respecto a 2012 se incrementó en 1%.

### **GRÁFICO No. 11: EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO**

#### **Y DERIVADOS: 2007 – 2012 (Millones de barriles)**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

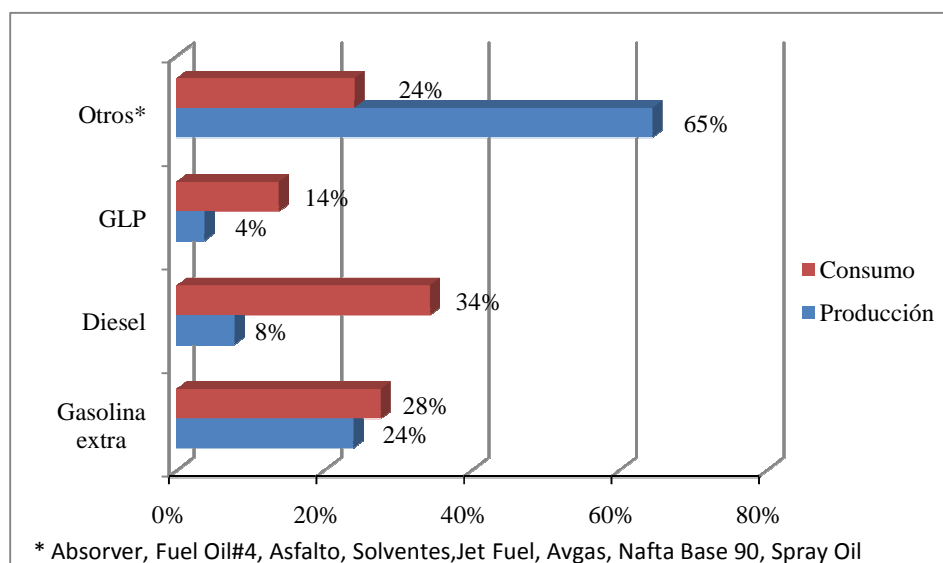
Elaborado por: La autora

Para el año 2012 la producción de derivados fue de 71,55 millones de barriles, a esto hay que agregarle una importación de 40,26 millones de barriles, dando como resultado 107,2 millones de barriles de derivados de los cuales se destinan 81 millones de barriles al consumo interno distribuido en los siguientes productos: Fuel Oil, Gasolinas GLP, Diesel, Solventes, Turbo fuel, entre otros, siendo el que más se expendió el Diesel (34,5%), seguido de la gasolina (28%).

El fuel oil (categorizado en el gráfico dentro de otros) es el derivado que más se produce en el Ecuador pero no es el que más se vende localmente, la mayor parte se destina a las exportaciones, es por esto la importancia que tienen el Diesel y las gasolinas. Alrededor de 10.038 miles de barriles se exportaron desagregados en Fuel

oil y nafta, el primero representa el 85% total del volumen exportado, principalmente porque el precio de este derivado es más bajo, así el Ecuador en el año 2012 recibió por exportaciones de derivados US\$ FOB 1,14 millones.

**GRÁFICO No. 12: PRODUCCIÓN DE DERIVADOS VS  
CONSUMO INTERNO: 2012**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

### 2.3 La renta petrolera

Después de haber analizado los ingresos que genera el petróleo en el país, es importante comprender como se distribuyen en la renta del Ecuador.

“En 2002 un 52% de la renta petrolera estaba a disposición del gobierno Central. El resto se distribuía a Petroecuador (24%), el FEP (8%) y otros 23 participes (entre ellos, Banco de la Vivienda, Banco Central del Ecuador, Banco del Estado, ministerios, gobiernos seccionales, entre otros). A partir del 2004 y una vez que el OCP entró en operación, se creó una nueva preasignación a través de la creación de

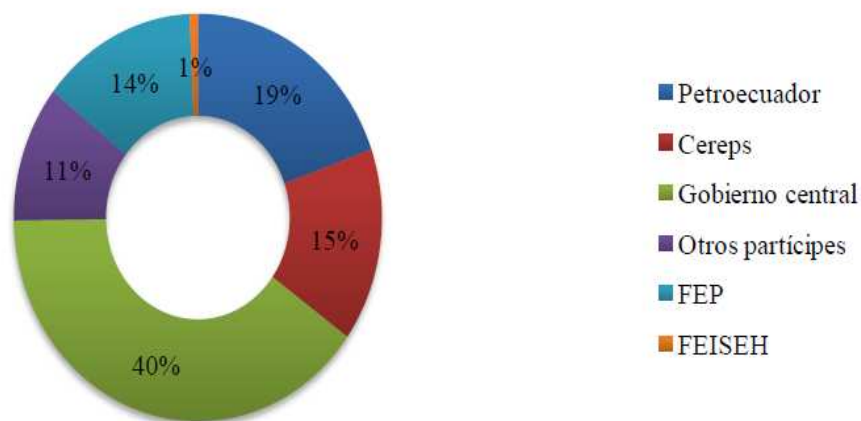
un nuevo fondo, el FEIREP (luego cambió por la CEREPS), con lo cual se redujeron los ingresos que disponía el Gobierno. Este fondo contribuyó a aumentar la discrecionalidad del uso de esos recursos. Aunque el FEIREP tenía como principal finalidad el pago de la deuda externa (70% de sus ingresos), en realidad nunca logró cumplir su objetivo.” (FLACSO, 2013)

Con la aprobación de la Ley Orgánica para la Recuperación del Uso de los Recursos Petroleros del Estado y Racionalización Administrativa de los Procesos de Endeudamiento, el 3 de abril de 2008, se buscó sincerar las cuentas fiscales y, a la vez, contar con recursos para inversión

Este nuevo marco legal dispuso que todos los ingresos petroleros (luego de descontar los costos de producción de Petroecuador) ingresen a la Cuenta Corriente Única del Tesoro Nacional (CCUTN). La normativa planteó eliminar todas las preasignaciones petroleras excepto la asignación para el Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico (ECORAE). El resto de asignaciones, aunque se eliminaron de manera formal, se mantienen en la práctica, pero con la diferencia de que el gobierno centralizó su manejo y adquirió flexibilidad para el manejo de estos recursos.

Entre 2002 y 2008 el gobierno central recibió el 40% de la renta petrolera en promedio. Entre 2008 y 2011 esta participación subió al 66%.

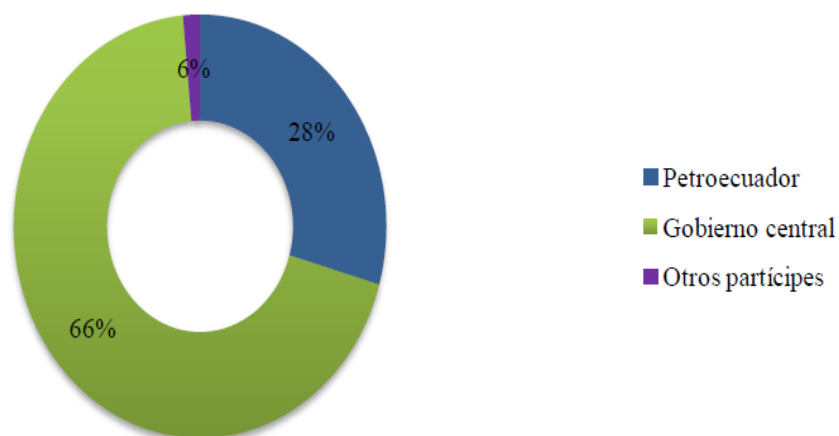
**GRÁFICO No. 13: DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA PETROLERA  
DEL 2002 AL 2007**



Fuente: (FLACSO, 2013)

Elaborado por: La autora

**GRÁFICO No. 14: DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA PETROLERA  
DEL 2008 AL 2012**



Fuente: (FLACSO, 2013)

Elaborado por: La autora

## 2.4 Transporte de crudo: SOTE y OCP

El Ecuador para transportar su crudo hasta las refinerías dispone del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) y cuenta con la porción ubicada en territorio ecuatoriano del Oleoducto Transandino (OTA) hasta el terminal petrolero Tumaco de la estatal petrolera colombiana.

En 1970 el consorcio Texaco-Gulf suscribe con la compañía norteamericana William Brothers, el contrato de construcción del Sistema de Oleoducto Transecuatoriano y en 1972 en operación el SOTE, con una capacidad de transporte de 390.000 mil barriles diarios; la tubería tiene un diámetro de 26 pulgadas en 429,4 kilómetros (desde Lago Agrio hasta San Juan y desde Santo Domingo hasta Balao) y en un tramo de 68,2 kilómetros (desde la estación San Juan hasta Santo Domingo) tiene una tubería con diámetro de 20 pulgadas atravesando así las tres regiones naturales del país: Amazonía, Sierra y Costa.

“El Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE) está integrado por los centros de almacenamiento en Lago Agrio (Provincia de Sucumbíos) y Balao (provincia de Esmeraldas); el ducto propiamente dicho; estaciones de bombeo, estaciones reductoras de presión, y las monoboyas para el amarre de los buque-tanques.” (Petroecuador, 2013)

El trabajo de bombeo se inicia en Lago Agrio, actual provincia de Sucumbíos, en donde se almacenan 1'500.000 barriles de crudo provenientes de los 40 campos petroleros. A estos se suman, dos tanques de 250.000 barriles, adquiridos en los últimos años a la compañía YPF. Aquí converge toda la producción petrolera de propiedad del Estado ecuatoriano.

También Lago Agrio es el punto de despacho del resto de la producción nacional de petróleo que ejecutan las empresas privadas y lo transportan a través del OCP (Oleoducto de Crudos Pesados).

El ducto de acero atraviesa la cordillera de los Andes. Alcanza una altura máxima de 4.096 metros, cerca de Papallacta, característica que lo convierte en uno de los más altos del mundo.

El SOTE fue diseñado desde un inicio para poder transportar hasta 450.000 barriles por día de un crudo de 28° API, conforme las necesidades lo exigieran. En 1972 comenzó sus actividades transportando 250.000 barriles por día de operación, pero a través del tiempo el SOTE se ha ampliado en algunas ocasiones.

En mayo de 1985 amplió su capacidad de transporte de 250.000 a 300.000 barriles por día de operación, para un crudo de 29° API. En marzo de 1992 entró en funcionamiento la segunda ampliación de 300.000 a 325.000 barriles por día de operación, para un petróleo de 28,5° API. Y, en octubre de 1999 se realizó la tercera ampliación del SOTE a 390 000 BPPD.

Ecopetrol, petrolera estatal colombiana, presta un servicio adicional, cuando se requiere, para el transporte de crudo de 28° API de propiedad de Petroecuador. Esta operación se realiza mediante el Oleoducto Trasandino (OTA) de su propiedad. Este sistema que parte desde la población de Orito en Colombia, tiene un ramal de 26 kilómetros, propiedad de Petroecuador, conectado al sistema, por el cual se envía el crudo cuando es necesario a la línea del OTA y se transporta el crudo ecuatoriano hasta el terminal petrolero de Tumaco, en el Pacífico. Esto permite a Petroecuador trasladar entre 45 mil y 60 mil barriles de crudo liviano, cada vez que requiere.

El oleoducto Trasandino se utiliza como vía alterna para transportar la producción de petróleo desde Lago Agrio, a raíz que ocurrió el terremoto de 1987.

En 1998, en Bogotá se suscribió el Acta de acuerdo para el servicio de transporte de crudo entre Ecopetrol y Petroecuador, que permite el uso de la capacidad de bombeo por el OTA hasta 100.000 barriles por día de crudo liviano.

El sistema compuesto, es decir SOTE más OTA, llegaron a transportar un promedio de 440.000 BPPD, 390.000 de crudo de 24° por el SOTE y 50.000 de crudo de 29° por el OTA.

Debido a que el SOTE se encontraba al 100% de su capacidad, el Ecuador tuvo que buscar una alternativa como la de construir un nuevo oleoducto, la que se logró con la construcción del OCP (Oleoducto de Crudos Pesados).

Es un oleoducto privado, que será revertido al Estado, luego de su amortización y después de 20 años de operación.

En el 2001 el Gobierno Nacional firmó la autorización para la construcción del sistema de transporte de crudos pesados, con el consorcio OCP Limited, culminando un proceso de negociaciones que duró más de una década. De acuerdo con el contrato, la compañía OCP Limited administrará y operará el nuevo oleoducto, por un período de 20 años.

En vista de que el Estado no garantiza a la compañía la rentabilidad del negocio, si no amortizó sus inversiones dentro del plazo, no habrá ampliación del plazo y se revertirá al País.

El OCP tiene seis accionistas: las empresas petroleras Agip, Oxy, Andes Petroleum, Repsol, Petrobras y Perenco.

Es un sistema de transporte integrado por un oleoducto de aproximadamente 500 kilómetros de longitud, que conecta la cabecera de recepción de crudo (proveniente de los productores) de Nueva Loja (Lago Agrio) con el terminal marítimo de Balao.

El tubo sigue la ruta del SOTE, excepto por la desviación en el área Norte de Quito y otras que son necesarias para mantener la integridad tanto del OCP como de otros ductos.

Está diseñado para transportar petróleo entre 18° y 24° API, en un volumen pico de 471.300 barriles por día, desde Nueva Loja (Lago Agrio) hasta el punto de inyección del ramal que viene del bloque 10, en las cercanías de Baeza.

Desde allí puede transportar un volumen pico de 518.000 barriles por día desde Baeza hasta el parque de tanques del terminal Marítimo del OCP, cerca de Balao, en el Pacífico.

El OCP está compuesto por: Tanques de almacenamiento en Lago Agrio, Terminal marino de carga de buques, Sistema de comunicación y detección de pérdidas.

Para el año 2012, en el transporte de crudo el SOTE participo en 73% mientras que el OCP con el 27%, la participación del SOTE se refleja en aproximadamente 129.016 miles de barriles bombeados con promedio diario de 353 mil barriles lo que representa un aumento del 1% con respecto al 2011 y un crecimiento promedio anual mínimo de 1% en los seis años, para el caso del OCP en el año 2012 se bombeo 48.379 mil barriles que frente al 2011 representa un aumento del 1%, finalmente podemos decir que el crudo bombeado por oleoductos ha decrecido en un promedio del 0.2% anual en los seis años. (Ver cuadro No. 8)



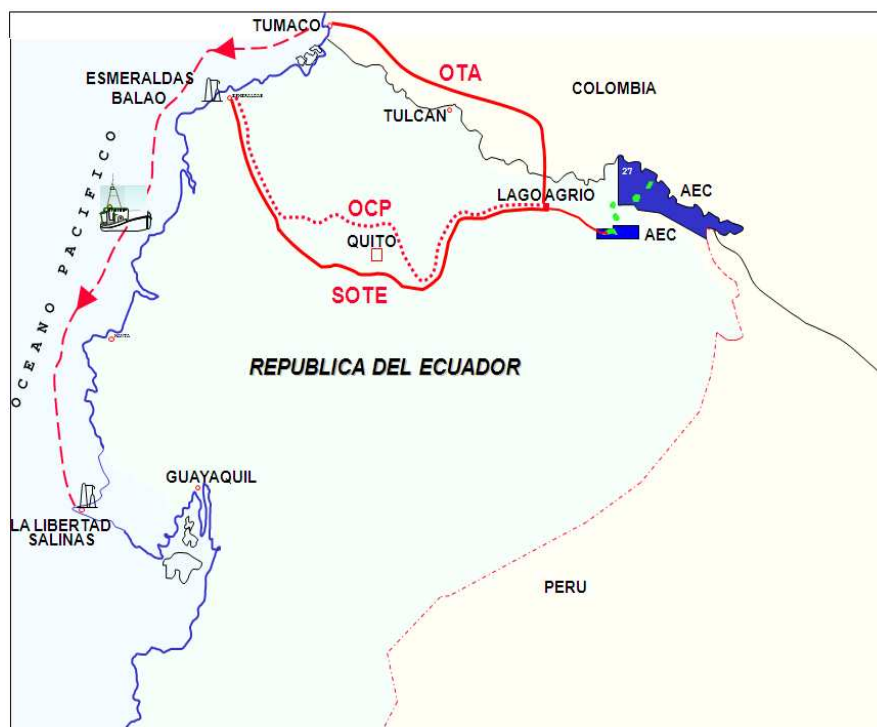
**CUADRO No. 8: CRUDO BOMBEADO POR OLEODUCTOS (Miles de Barriles)**

Año	SOTE	OCP	TOTAL	Participación		Promedio Diario	
				SOTE	OTA	SOTE	OTA
2007	121.119	53.901	175.020	69%	31%	332	148
2008	126.542	48.513	175.055	72%	28%	346	133
2009	128.297	41.116	169.413	76%	24%	351	113
2010	127.658	41.526	169.184	75%	25%	350	114
2011	125.987	48.066	174.052	72%	28%	345	132
2012	129.016	48.379	177.395	73%	27%	353	132

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

**GRÁFICO No. 15: MAPA DEL OCP Y SOTE**



Fuente: (Petroecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

## **CAPÍTULO III**

### **EL CONTRATO DE PARTICIPACIÓN Y EL PRECIO DEL CRUDO AL ALZA**

En este capítulo se analiza básicamente la economía de los contratos de Participación para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos para poder determinar los ingresos que se producen en las empresas petroleras por causa de este modelo contractual así como las pérdidas que se producen para el Estado.

El análisis de estos contratos se puede realizar desde la óptica legal, contable, técnica o económica que es el caso de este estudio, para lo cual es necesario que se conozca de manera general las características de los Contratos de Participación para luego entrar más a detalle a la economía de los contratos que se centra en el cálculo del ingreso bruto.

Con estos antecedentes, el presente análisis se realiza tomando en cuenta las dos compañías petroleras (Andes Petroleum y PetroOriental) que operaban a través de los contratos de Participación y que modificaron sus contratos a Prestación de Servicios (Ver cuadro No 9) y se busca establecer a través de los ingresos de cada compañía y las variables que determinan la economía de los contratos, el nivel de ingresos al que llegaban las compañías por esta modalidad contractual.

**CUADRO No. 9: EMPRESAS PETROLERAS QUE  
MODIFICARON SUS CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN A  
PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

Compañía	Bloque
<b>Agip Oil</b>	10
<b>Enap-Sipac</b>	Mauro Dávalos y Paraíso- Biguino-Huachito
<b>Andes Petroleum</b>	Tarapoa
<b>PetroOriental</b>	14 y 17
<b>Repsol</b>	16 y Bogi Capirón

Fuente: (Secretaria de Hidrocarburos, 2013)

Elaborado por: La autora

### **3.1 Fijación de los precios del crudo**

#### **3.1.1 Precios internacionales y el precio del crudo Napo**

Los precios del petróleo en el mercado internacional se determinan a través de los crudos marcadores, así se establece un precio referencial que deriva de las negociaciones a futuro de un tipo de crudo con características preestablecidas.

El precio de los crudos marcadores se determina a través del valor de compra y venta in situ en diferentes países o regiones del mundo. En Estados Unidos (comprador del 49% del crudo ecuatoriano) el crudo marcador es el West Texas Intermediate (WTI), como se puede observar en el gráfico No. 8 que habla de las exportaciones por país.

El precio WTI así como otros mercados existentes siguen una tendencia similar, pues se ven afectados por los mismos fenómenos internacionales como las crisis económicas, el desempeño de las economías del primer mundo, el clima, los stocks, las políticas de la OPEP, etc.

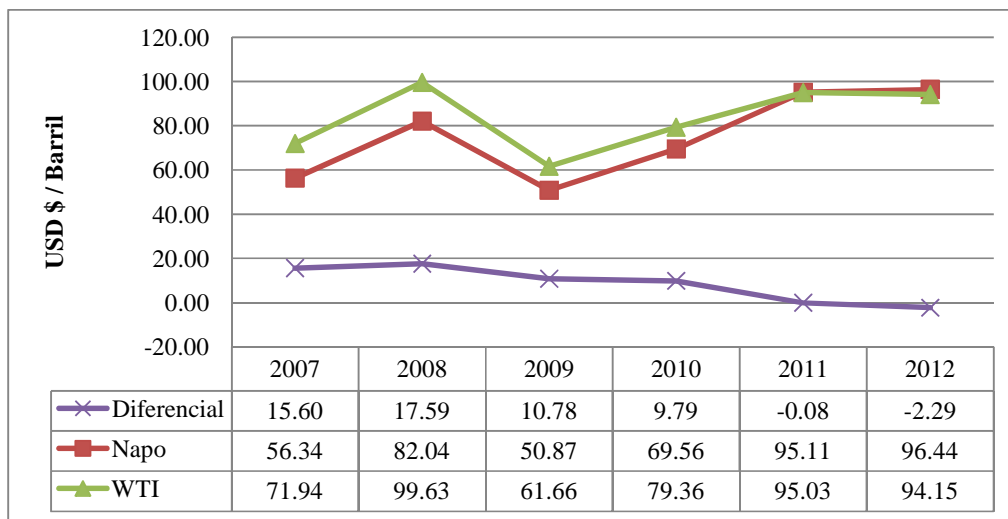
Para determinar el precio del crudo ecuatoriano en el mercado internacional, se debe restar al valor del WTI los “diferenciales” o “castigos” que son establecidos por

Petroecuador, tomando en cuenta varios aspectos como: tiempo de llegada al destino final, el paso por el Canal de Panamá, el costo de los fletes, etc. En otras palabras, el precio del crudo ecuatoriano es la diferencia entre los precios de cada región (WTI u otros) y los costos de llevar el crudo hasta el destino final (Estados Unidos u otra región).

De igual manera, la calidad del crudo se toma en cuenta para determinar el precio. El WTI se caracteriza por tener niveles de 39,6° API y 0,24 de azufre, mientras el crudo Napo es un crudo de entre 18° y 21°API. El crudo WTI es liviano y dulce, es decir de buena calidad, como el crudo que se produce tiene diferentes características, en el momento de la comercialización (dependiendo de las diferencias de calidad) se establecen precios diferentes.

Como se puede observar en el gráfico No. 16 la volatilidad del precio del petróleo en el mercado internacional es muy alta. En los últimos seis años, el precio promedio más alto se registro en US\$ 96,44 por barril, mientras que el precio promedio más bajo fue de US\$ 50,87 el barril, siendo el precio promedio del periodo analizado de US\$ 70,06 por barril.

**GRÁFICO No. 16: PRECIOS PROMEDIO DEL CRUDO NAPO  
FRENTE AL PRECIO PROMEDIO DEL WTI**



Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

Luego de ver la tendencia que han tenido los precios del crudo en los seis años, es importante analizar cuáles son las principales características de este mercado:

- No existe competencia perfecta, es decir, que una o más empresas pueden influir sobre el precio en mayor o menor medida debido a que se oferte el producto diferenciado y/o se limita el suministro, de tal forma, que cuanto menor sea el número de empresas existentes, mayor será su capacidad para influir sobre el precio.
- Es un mercado oligopólico, es decir, que hay pocos fijadores del precio (prime makers) y existen muchos tomadores de precios (price takers) por lo que hay pocos actores que influyen decisivamente en el precio de mercado.
- La fluctuación del precio no altera mayormente la demanda mundial del petróleo, por lo tanto, la demanda es inelástica al precio.

- La fluctuación del precio si afecta la oferta mundial de petróleo. Por lo tanto, la oferta es elástica al precio.
- La participación de la oferta ecuatoriana de petróleo en la oferta mundial del crudo es de apenas 1%, es decir, un porcentaje muy poco significativo. (Central Intelligence Agency, 2012)

Frente al problema de volatilidad de los precios de crudo en el mercado mundial, problema que se traduce en el mercado interno ya que los ingresos fiscales dependen de este producto, el país ha tratado de establecer mecanismos estabilizadores sobre las variaciones del precio del petróleo, entre estas se han implementado las siguientes: Diversificación de las exportaciones, fijación del precio de combustibles en el mercado interno, contratación de derivados, pero esto no ha logrado cumplir con su objetivo principalmente por presiones políticas.

### **3.1.2 Competitividad del crudo Napo**

“El precio del petróleo ha crecido a ritmo permanente a partir de noviembre de 2010 con niveles comparables con los del 2008. Así, la canasta de precios de petróleo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) pasó de precios relativamente estables que rodeaban los US\$ 80 (en los diez primeros meses del año anterior), a otros alrededor de US\$ 110 en el 2012. Varias son las razones que se atribuyen a este giro en los precios, pero una de las más conocidas es el conflicto vivido en países del Medio Oriente como Yemen y Bahreín y países de África del Norte como Libia, Egipto y Túnez.” (INEC, 2012)

“El crudo de menor crecimiento es el WTI, similar al Crudo Napo, exportado por Ecuador, la tasa de crecimiento promedio es equivalente a 2,23% mensual a partir de

noviembre del año pasado. En el caso concreto del Crudo Oriente, los precios han crecido a un ritmo mensual promedio de 7% en el 2012.” (INEC, 2012)

Por otra parte, debido a la mayor demanda mundial de crudos pesados la competitividad del crudo Napo ha mejorado y esto se ve reflejado en el diferencial que en promedio al año 2012 fue de US\$ 2,29 negativo (ver Gráfico No. 16).

Además, del crudo Napo cuya calidad oscila entre 18 y 21 grados API, es decir, un crudo pesado, existe también el crudo Oriente cuya calidad es superior ya que es un crudo mediano de 23 grados API promedio.

## **3.2 Características Principales del Contrato de Participación**

### **3.2.1 Periodo de exploración o preproducción**

“Para todo tipo de contrato relativo a la exploración y explotación del petróleo crudo, el período de exploración durará hasta cuatro (4) años, prorrogable hasta dos (2) años más, previa justificación de la contratista y autorización de la Secretaría de Hidrocarburos. La operación deberá comenzar y continuar en el terreno dentro de los seis (6) primeros meses a partir de la inscripción del contrato en el Registro de Hidrocarburos, inscripción que tendrá que realizarse dentro de los treinta (30) días de suscrito el contrato”. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

“La operación deberá comenzar y continuar en el área contratada después de aprobado el Estudio de Impacto Ambiental. Dentro de los cuatro (4) primeros años de este periodo, se realizarán las actividades contempladas en el plan exploratorio mínimo, que serán de cumplimiento obligatorio y son las siguientes:

- Levantamiento cartográfico
- Prospección geológica y geofísica

- Perforación de pozos exploratorios, de ser requeridos, que atraviesen las formaciones geológicas de interés Hidrocarburífero
- Procesamiento, interpretación y evaluación de la información obtenida
- Reprocesamiento, interpretación y evaluación de la información anterior a la licitación
- Plan de protección del medio ambiente
- Plan de capacitación para el personal nacional
- El financiamiento de los estudios de impacto ambiental” (Base de Contratación de Participación Petrolera, 1995)

“Los costos de exploración corresponden a los incurridos en identificar áreas potenciales y examinar áreas específicas que tengan posibilidad de tener reservas de petróleo, incluyendo la perforación exploratoria”. (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004) Existen en este periodo también los costos de desarrollo que engloba las actividades que permiten tener acceso a las reservas probadas y dotar de las facilidades para extraer, recolectar, tratar y almacenar el petróleo.

“Al término del período de exploración la contratista podrá retener solamente las áreas en donde se hubieren descubierto hidrocarburos comerciales, en lotes completos, seleccionados en la forma que se establezca en el plan de desarrollo, a menos que la contratista convenga con la Secretaría de Hidrocarburos, realizar nuevas actividades exploratorias en los tres primeros años del período de explotación. Si la contratista no realiza las actividades exploratorias comprometidas o no descubre yacimientos comerciales, deberá entregar al Estado las áreas retenidas. También revertirán al Estado los campos descubiertos en el período de explotación



cuya productividad de hidrocarburos este comprobada y que no hayan sido desarrollados y puestos en producción dentro de los (5) años siguientes a la aprobación del plan de desarrollo del área.” (Ley de Hidrocarburos, 2011)

### **3.2.2 Inversiones no amortizadas de preproducción y amortización**

“Los costos de las actividades de exploración y de las actividades de desarrollo del período de preproducción se capitalizarán anualmente y su valor, descontado el monto de las amortizaciones y los valores de salvamento anuales que existieren, constituirá la inversión no amortizada de preproducción, la misma que pasará a formar parte de los activos de la contratista. Sin embargo, si a la fecha de terminación del período de preproducción, existieran obras incompletas, su valor será considerado dentro de las inversiones de preproducción, una vez que se hayan completado.” (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

### **3.2.3 Período de producción o explotación**

“El período de explotación del petróleo crudo, en todo tipo de contrato, podrá durar hasta veinte (20) años prorrogable por la Secretaría de Hidrocarburos, de acuerdo a lo que se establezca en el plan de desarrollo del área y siempre que convenga a los intereses del Estado.” (Ley de Hidrocarburos, 2011)

La Contratista determina en el Plan de Desarrollo, los yacimientos descubiertos que a su juicio, sean comercialmente explotables, una vez aprobado el Plan de Desarrollo por el Ministerio del Ramo se da inicio, sin otro requisito, al período de explotación.

“Los costos de producción son aquéllos costos incurridos para administrar, operar y mantener los Pozos, Equipos y Facilidades de Producción, incluyendo la

depreciación y los costos de operación y mantenimiento aplicables al Equipo de Apoyo y Facilidades de estas actividades.” (Ley de Hidrocarburos, 2011)

### 3.2.4 Inversión neta de producción y amortizaciones

Las inversiones de exploración y desarrollo en este período se capitalizan anualmente, a estas se suman las inversiones en activos fijos y se restan las amortizaciones. Las amortizaciones se realizan anualmente por unidad de producción, a partir del siguiente año fiscal en que fueron capitalizadas, en función del volumen producido de las reservas probadas y en base a la siguiente fórmula:

$$A_k = \frac{(INA_k)}{RP_k} Q_k(1)$$

Donde:

$A_k$ : Amortización de las inversiones de producción durante el año fiscal  $k$

$INA_k$ : Inversión de producción no amortizada al inicio del año fiscal  $k$

$RP_k$ : Reservas probadas al inicio del año fiscal  $k$

$Q_k$ : Producción del año fiscal  $k$

Si las reservas probadas varían en un año fiscal  $k$ , no se ajustan las amortizaciones de los años anteriores y sólo se ajusta el valor de la amortización del año en cuestión y de los años futuros de acuerdo con la ecuación 2,

$$A_k = \frac{(INA_k)}{RP'_k + Q_k} Q_k(2)$$

En donde:

$RP'_k$ : Es el valor ajustado de las reservas probadas al final del año fiscal  $k$ .

(Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

A continuación se describe el cálculo de participación de la contratista y el ingreso bruto, así como la participación del estado, lo cual sirve de base para el análisis que se realizará posteriormente para las dos compañías en el capítulo IV.

### 3.2.5 Participación de la contratista

La participación de la contratista se calcula con los parámetros ofertados y convenidos en el contrato, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PC = X \cdot Q$$

Donde:

PC: Participación de la Contratista

Q: Producción anual fiscalizada en el área del contrato

X: Factor promedio, en porcentaje, correspondiente a la participación de la contratista y se calcula con la siguiente fórmula:

$$X = \frac{X_1 \cdot q_1 + X_2 \cdot q_2 + X_3 \cdot q_3}{q} + Y$$

Donde:

q: es la producción diaria promedio anual

q1: es la parte q inferior a L1

q2: es la parte de q comprometida entre L1 y L2

q3: es la parte de q superior a L2

Los parámetros L1, L2, X1, X2, X3 son ofertados por la contratista y convenidos en el contrato, L1 y L2 se expresan en las mismas unidades que q, esto es en barriles por día, L1 y L2 sirven para delimitar tres intervalos de producción. (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

Los parámetros X1, X2 y X3 están asociados con los tres intervalos de producción, son porcentajes y por lo tanto deben estar comprendidos entre 0 y 100, debiendo ser X3 menos o igual que X2; X2 menor o igual que X1. (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

Y, es un parámetro de corrección con relación a la calidad (C) del crudo producido, expresado en porcentaje. Si el crudo es de calidad inferior a 25° pero superior a 15° hay una compensación a favor de la contratista, y a favor del Estado en caso de que el crudo producido sea de calidad superior a 25° pero inferior a 35° API. (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

El parámetro Y se calcula de siguiente manera:

- a) Si  $15^{\circ} \text{ API} < C < 25^{\circ} \text{ API}$ , entonces  $Y = 2,0 \times (25 - C)$
- b) Si  $25^{\circ} \text{ API} < C < 35^{\circ} \text{ API}$ , entonces  $Y = 1,0 \times (25 - C)$
- c) Si  $C \geq 35^{\circ} \text{ API}$ ,  $Y = -10,0$

Siendo C la calidad (gravedad) promedio anual del crudo, medida en grado API. (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

La participación del Estado no podrá ser inferior a 12,5% cuando la producción fiscalizada de petróleo crudo no llegue a 30 mil barriles diarios. La participación se elevará a un mínimo de 14% cuando la producción diaria se encuentre entre 30 y 60 mil barriles, y, no será inferior a 18,5% cuando la producción supere los 60 mil barriles por día. En consecuencia, la participación de la contratista no podrá superar, en ningún caso, los límites de 87,5%, 86% y 81,5% respectivamente. (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

Petroecuador debe estimar anticipadamente la producción diaria promedio anual (q) para establecer trimestralmente la cuantía de la participación de la contratista y

para calcular la cuantía definitiva se utilizará la producción anual fiscalizada en el período vigente. (Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación, 2004)

### **3.2.6 Ingreso bruto de la contratista**

El ingreso bruto de la contratista es su participación en la producción por el precio real de venta, el cual en ningún caso será menor al precio de referencia, de este ingreso bruto la contratista debe pagar el impuesto a la renta, de conformidad con el título I de la Ley de Régimen Tributario.

Es importante anotar que en este contrato, la contratista previo acuerdo con Petroecuador puede recibir su participación en dinero, por un periodo no menor de un año, en este caso para efectos tributarios, el ingreso bruto de la contratista será el precio real de venta.

### **3.2.7 Precios de referencia y ajuste de precios**

El precio promedio ponderado por volumen del último mes de ventas externas de hidrocarburos realizadas por Petroecuador, de calidad equivalente. Si Petroecuador no realiza ventas externas en el mes inmediatamente anterior, el precio de referencia se establecerá en base de una canasta de crudos de reconocido prestigio previo acuerdo de las partes.

El precio del crudo del área del contrato se ajusta por el diferencial de calidad con respecto al precio de referencia a través de la siguiente fórmula:

$$P_c = PM + \left(1 + \frac{K}{100} DC\right)$$

Donde:

Pc: Precio de referencia del petróleo crudo del área del contrato, ajustado por calidad.

PM: Precio de referencia

DC: Diferencia entre la calidad del petróleo crudo del área del contrato (CC) y la calidad promedio correspondiente al petróleo crudo en base al cual se calculo el precio de referencia (CM). Se mide en grados API y se calcula  $DC=CC-CM$

K. Coeficiente de corrección del precio de referencia por calidad

$$K= 1,3 \text{ si } 15^{\circ} \text{ API} < CC < 25^{\circ} \text{ API}$$

$$K= 1,1 \text{ si } 25^{\circ} \text{ API} < CC < 35^{\circ} \text{ API}$$

$$K= 1,1 \text{ y } DC=10 \text{ si } CC > 35^{\circ} \text{ API}$$

Este coeficiente K puede ser revisado por acuerdo entre las partes, si durante un periodo continuo de al menos 12 meses no refleja la realidad del mercado, para lo cual se someterá el caso a un consultor para la resolución.

### 3.2.8 Participación del Estado

El Estado participa de la producción a través de la siguiente fórmula:

$$PE = (1 - X) \cdot Q$$

Donde:

PE: Participación del Estado

X y Q: Ya se definieron en el numeral 3.2.5

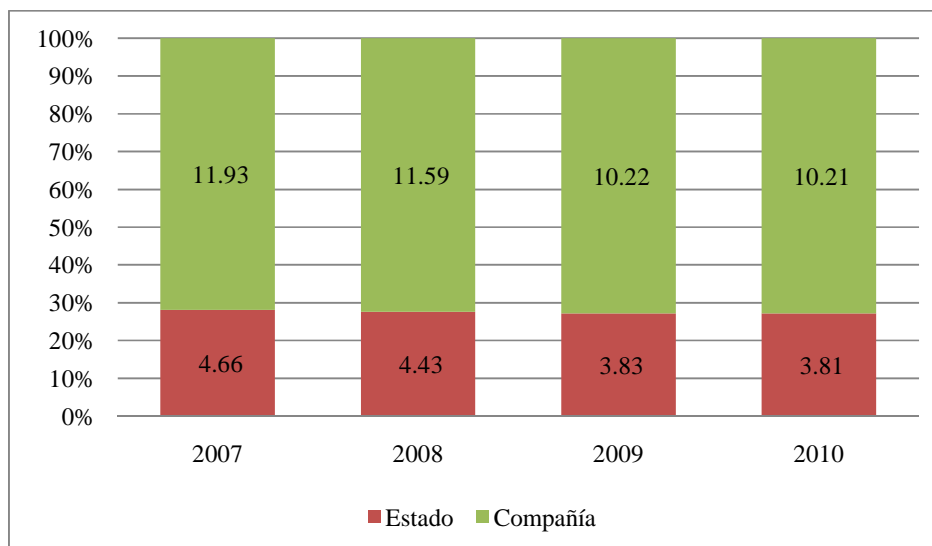
Si Petroecuador decide que su crudo sea comercializado por la contratista, los ingresos del estado se calculan a precio real de venta, el cual no puede ser menor al precio de referencia.

### 3.3 Análisis del beneficio país en los contratos de participación

Para llegar a determinar el monto que obtiene el país se han aplicado fórmulas correspondientes a la participación de las compañías y la participación del estado correspondientes a los diferentes campos de producción de cada empresa ya que los factores X son diferentes para los convenios de operación unificada así como los precios ajustados por calidad en base a la gravedad API (Los cálculos correspondientes se encuentran en el Anexo No.10).

#### 3.3.1 Caso Andes Petroleum

**GRÁFICO No. 17: PARTICIPACIÓN DE ANDES PETROLEUM Y EL ESTADO (Porcentaje y millones de barriles)**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarbúfero, 2012)

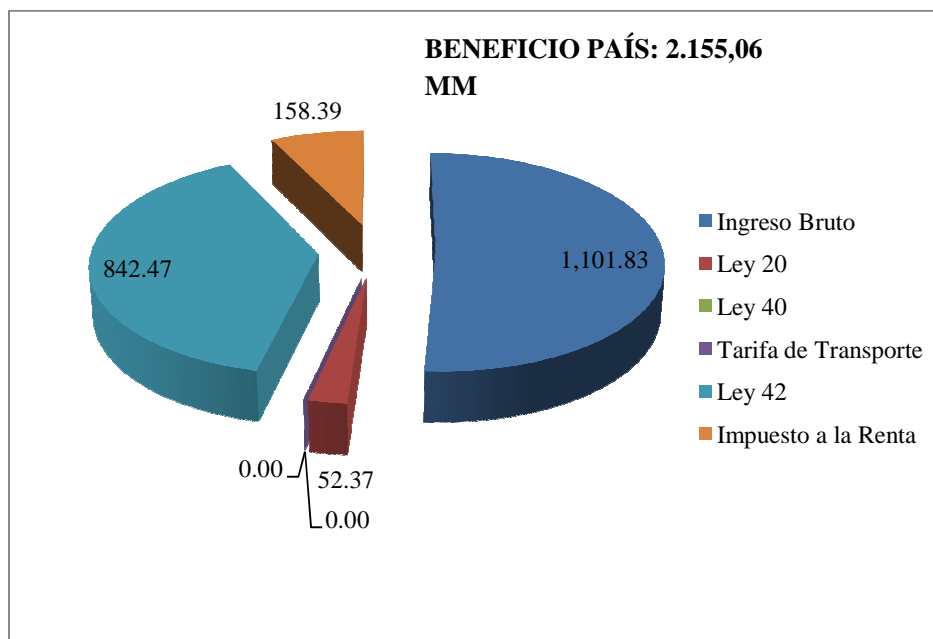
Elaborado por: La autora

El gráfico No. 17 muestra la participación de la contratista y el Estado de acuerdo a los factores X (Ver Anexo 8), que depende del nivel de producción, que para el año 2010 disminuyó a 14 millones comparado al 2007 que era de 16,59

millones de barriles. De estos, durante los años 2007 y 2008 el 72% correspondieron a la compañía y el 28% al Estado, mientras que en el año 2009 y 2010 el 73% correspondieron a la compañía y el 27% al Estado.

El ingreso bruto para el estado fue de US\$ 267.314.301,61 millones en 2007 y US\$ 268.618.307,47 millones en 2010, este incremento se dio principalmente por el precio del petróleo ya que al 2007 estaba en US\$ 56,34 por barril mientras que en el 2010 se encontraba a US\$ 69,56, la producción en el campo Tarapoa no ha aumentado por lo que el único factor para que el ingreso bruto del estado haya aumentado es el precio del crudo. El crudo del área del contrato oscila entre 21,3 por lo que para ajustar los precios se requiere un factor  $K=1,3$ .

**GRÁFICO No. 18: BENEFICIO PAÍS – ANDES PETROLEUM (En millones de dólares)**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburo, 2012), (Petroecuador, 2013); (Servicio de Rentas Internas, 2013)

Elaborado por: La autora



A la participación del estado sobre la producción, que genera el ingreso bruto hay que adicionarle los gravámenes que se pueden observar en el Gráfico No. 18 con el cual se calcula el beneficio país y que de hecho incrementa el porcentaje de participación para el estado ya que estos los paga la compañía de su participación, en este sentido la participación del Estado (en porcentaje) fue de 42%, 46%, 37% y 43% del 2007 al 2010 respectivamente.

La Ley 20 crea el Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, misma que hasta el 2007 decía que el Fondo se alimenta de los ingresos provenientes del impuesto de US\$ 0,05 por cada barril de petróleo que se produzca en la región amazónica y se comercialice tanto en el mercado interno como externo y debe incrementar US\$ 0,05 por año a partir de 1997 hasta alcanzar el US\$ 0,50 por barril de crudo. Para el año 2008, la ley se modifica y determina un valor fijo de US\$ 1 por barril. (Ley del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, 2008)

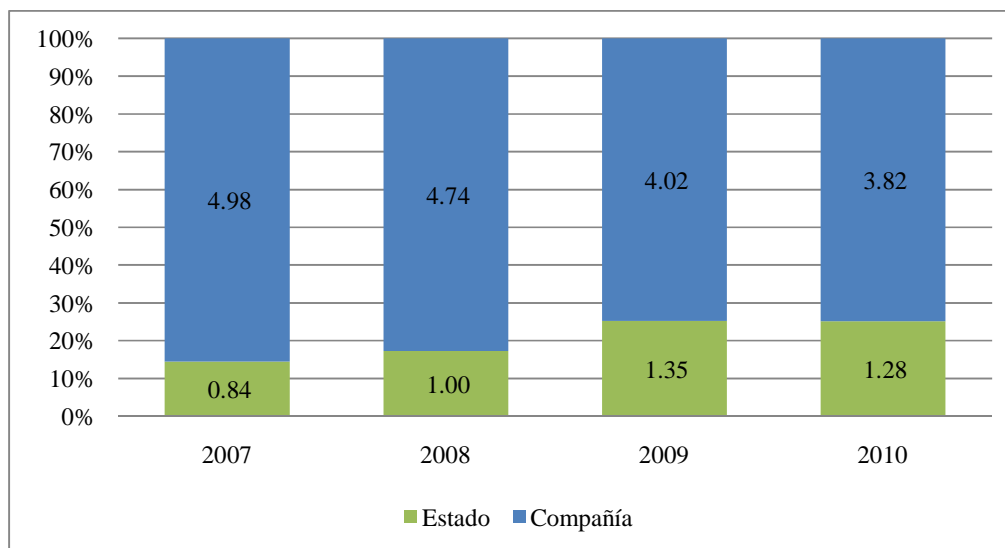
El rubro correspondiente a la Ley 40 es un gravamen de US\$ 0,05 por cada barril de petróleo crudo que se transporte por el SOTE, adicional a la tarifa de transporte, excluyéndose el destinado al consumo interno. (Ley de Creación de Rentas Sustitutivas para Provincias, 2010).

La tarifa de transporte de crudo por el SOTE son variables y las fija Petroecuador en base a la gravedad API del crudo. Las tarifas aplicadas por Petroecuador se pueden ver en el Anexo 12.

En el caso de Andes Petroleum no existen rubros generados por la Ley 20 y Tarifa de Transporte al SOTE ya que todo el petróleo es enviado por el OCP.

### 3.3.2 Caso PetroOriental

**GRÁFICO No. 19: PARTICIPACIÓN DE PETROORIENTAL Y EL ESTADO (Porcentaje y millones de barriles)**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2012)

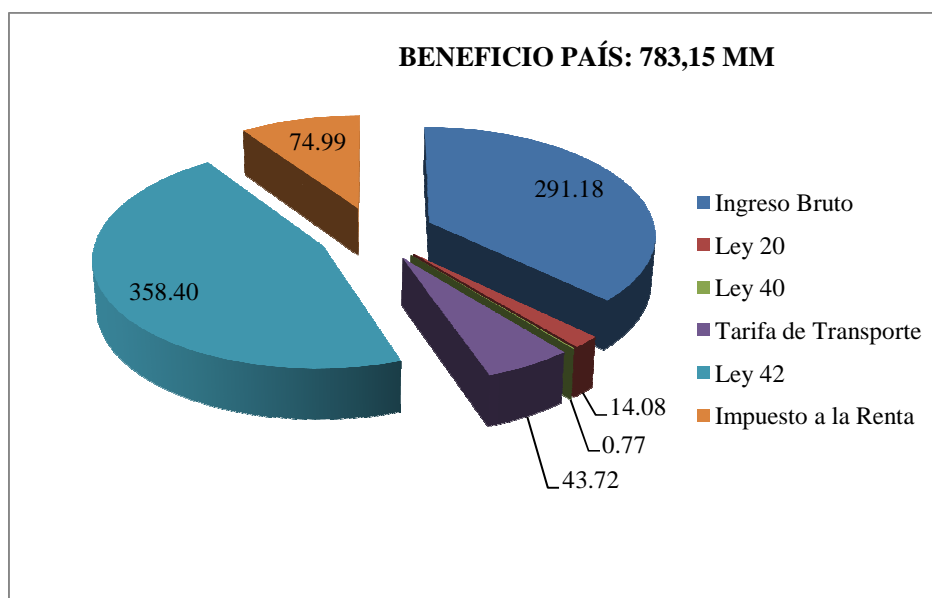
Elaborado por: La autora

El gráfico No. 19 muestra la participación de la contratista y el Estado de acuerdo a los factores X (Ver Anexo 8), que depende del nivel de producción, que para el año 2010 disminuyó a 5,1 millones comparado al 2007 que era de 5,82 millones de barriles. De estos, durante los años 2007 y 2008 el 86% y 83% respectivamente correspondieron a la compañía y el 14% y 17% respectivamente al Estado, mientras que en el año 2009 y 2010 el 75% correspondieron a la compañía y el 25% al Estado.

El ingreso bruto para el estado fue de US\$48.081.284,48 millones en 2007 y US\$ 90.265.903,23 millones en 2010, este incremento se dio principalmente por el precio del petróleo ya que al 2007 estaba en US\$ 56,34 por barril mientras que en el 2010 se encontraba a US\$ 69,56, la producción en los bloques 14 y 17 no ha

aumentado y al contrario ha disminuido por lo que el único factor para que el ingreso bruto del estado haya aumentado es el precio del crudo. El crudo de las áreas que maneja la compañía oscila en 19,10 en el Bloque 14 y 18,6 en el Bloque 17, por lo que para ajustar los precios se requiere un factor  $K=1,3$

### **GRÁFICO No. 20: BENEFICIO PAÍS – PETROORIENTAL**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2012); (Petroecuador, 2013); (Servicio de Rentas Internas, 2013)

Elaborado por: La autora

El gráfico No. 20 muestra como resultado para el país US\$ 783,15 millones, lo que significa que la participación del Estado (en porcentaje) en el Bloque 14 fue de 44%, 50%, 37% y 29% del 2007 al 2010 respectivamente; y en el Bloque 17 fue de 40%, 45%, 36%, 30% del 2007 al 2010 respectivamente.

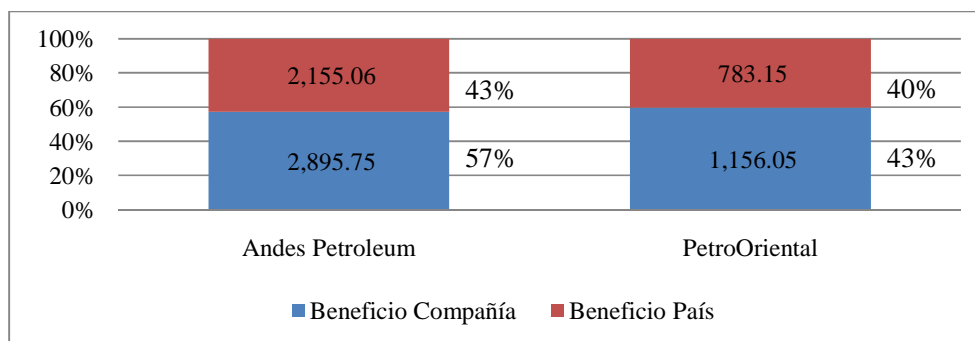
En este caso la compañía si transporte crudo por el SOTE por lo que se pueden ver los valores pagados por Tarifa de Transporte así como los generados por la Ley 40.

Las tarifas aplicadas por Petroecuador se pueden ver en el Anexo 12.

### 3.3.3 Análisis del perjuicio en el contrato de participación con precios bajos del crudo

Luego de analizar cada caso y ver el comportamiento de cada compañía, es necesario unificar los contratos y verlo como uno solo de participación que suscribió el estado durante un periodo y ver qué beneficios obtuvo el país, para esto se utiliza la misma metodología utilizada para el análisis de cada caso pero se asume los resultados totales por cada compañía durante el tiempo de vigencia del contrato.

**GRÁFICO No. 21: PARTICIPACIÓN DEL ESTADO POR COMPAÑÍA EN CONTRATO DE PARTICIPACIÓN (Porcentaje y millones de dólares)**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2012); (Petroecuador, 2013); (Servicio de Rentas Internas, 2013)

Elaborado por: La autora

En el gráfico No. 21 se puede observar que de todo el monto generado por la actividad hidrocarburífera el 43% ha sido en beneficio país en el caso de Andes Petroleum y el 40% en el caso de PetroOriental. Por tanto, existe mucha mayor rentabilidad para la compañía extranjera que para el país

## **CAPÍTULO IV**

### **NECESIDAD DE AUMENTO DE INGRESOS AL ESTADO Y EL CAMBIO AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

En este capítulo básicamente se analiza la economía de los contratos de prestación de servicios para la exploración y explotación de hidrocarburos para poder determinar los ingresos para las compañías petroleras privadas así como para el Estado.

El análisis de estos contratos se puede realizar desde la óptica legal, contable, técnica o económica que es el caso de este estudio, pero es indispensable primero conocer de manera general las características del Contrato de Prestación de Servicios para luego entrar a más detalle a la economía de los contratos que se centra en el cálculo del ingreso bruto y el pago de la tarifa de servicios a la contratista.

Con estos antecedentes, el presente análisis se realiza tomando en cuenta las dos compañías petroleras (Andes Petroleum y PetroOriental) que operaban a través de los Contratos de Participación y que modificaron los mismos a Prestación de Servicios en el año 2011 debido a los cambios que realizó el Gobierno en el sector petrolero, y se busca obtener la renta que tiene el Estado considerando que ahora paga una tarifa fija a la contratista.

#### **4.1 Gasto del Sector Público**

“El gasto público comprende los pagos no recuperables del gobierno en condiciones de contraprestación o sin contraprestación, para fines de consumo o

inversión; son pagos que no generan ni finiquitan obligaciones financieras.”

(Banco Central del Ecuador, 2013)

#### **4.1.1 Tipos de Gastos**

##### **A) Gastos corrientes**

Los gastos corrientes son aquellos que se efectúan al adquirir bienes y servicios que se utilizarán con cierta regularidad ya sea para el consumo o para ser utilizados en el proceso productivo. Ver total de gastos corrientes en el periodo analizado en el Anexo 1. (Banco Central del Ecuador, 2013)

- Gastos en bienes y servicios: Son todos los pagos en los que incurre el sector público para adquirir bienes y servicios; estos pagos se efectúan en forma de sueldos y salarios, contribuciones al seguro social y otras compras en bienes y servicios.
- Sueldos y salarios. Esta categoría comprende los pagos en efectivo hechos al personal civil y militar de dependencia directa del empleador con carácter permanente y temporal por sus servicios prestados y fijados por leyes generales y especiales.
- Aportaciones al Seguro Social. Constituye los aportes patronales que el gobierno realiza en calidad de empleador al seguro social.
- Otros gastos en bienes y servicios. Comprende los pagos efectuados por servicios y adquisición de suministros y materiales cuya duración es inferior al año y que se utilizan para el normal desenvolvimiento de las actividades ordinarias y que por su naturaleza no forman parte de sus inventarios. Se trata de pagos por traslado e instalación de

funcionarios; servicios básicos, de comunicación, publicidad y emisión de especies, servicios de mantenimiento y reparación de bienes muebles, servicios especializados, etc. En este rubro se registran también los pagos por adquisición de suministros y materiales para oficina y enseñanza, el vestuario y prendas de protección y otros suministros y materiales que se transforman o se insumen en la construcción de obras, fabricación de bienes y prestación de servicios.

También se agrupan en esta categoría todos los gastos de carácter militar, es decir, las construcciones, edificios y equipos de uso militar, con excepción de fábricas, hospitales y viviendas de uso civil.

- Intereses. Se definen como el pago por el uso de dinero obtenido en préstamo interno o externo a corto, mediano y largo plazo. (Banco Central del Ecuador, 2013)

## **B) Gastos de capital**

Son los gastos que demanda la construcción o adquisición de los activos de capital fijo, compra de existencias, compra de tierras y activos intangibles que intervienen en el proceso de acumulación de capital. Ver total de Gastos de Capital en el Anexo |.

- Adquisición de activos de capital fijo. Este rubro engloba las adquisiciones en el mercado de bienes duraderos nuevos o ya existentes para su uso con fines productivos y que tengan una vida normal de más de un año. Incluye los bienes inmuebles de capital fijo y obras de infraestructura civiles: educacionales, salud, agua potable y

alcantarillado, telefónicas, eléctricas, viales, de minas y petróleo, de otros servicios económicos y otras obras conexas a las ya mencionadas. Además, se incorporan los pagos por bienes y servicios que se realizan para prolongar la vida útil, mejorar el rendimiento o reconstruirlos, así como fábricas, hospitales y vivienda militares de uso civil.

- Compra de existencias. Comprende la compra de existencias estratégicas o de emergencia, existencias adquiridas por organismos reguladores del mercado perteneciente al gobierno y existencias de cereales y otros productos de especial importancia para el país. Las existencias adquiridas por las sociedades de capital o que realizan ventas en gran escala al resto de la economía o al exterior no se registran en este rubro; éstas figuran como tales en el grupo de las empresas públicas no financieras, pues las empresas tienden a aumentar la cantidad de materias primas en función de sus actividades productivas.
- Compra de tierras y activos intangibles. Incluyen la compra de activos físicos o pagos por compra de tierras, bosques, aguas interiores y yacimientos de subsuelo, pero no incorpora las estructuras o construcciones ubicadas en ellos. La adquisición de activos intangibles son activos sin contrapartidas de pasivos. Esta categoría incluye los derechos para explotar yacimientos minerales y zonas pesqueras, alquileres de la tierra, patentes, derechos de autor y marcas registradas.



- Concesión de préstamos menos recuperaciones. Bajo este concepto se agrupan las actividades crediticias de unidades del gobierno, cuyos fondos proceden totalmente del gobierno. La concesión de préstamos comprende las transacciones del gobierno en títulos de crédito frente a otros, entregados con fines de política y no con fines de administración de liquidez o rentabilidad. Incluye los préstamos asumidos por el gobierno (intereses y amortizaciones) de deudas impagas contraídas con terceros, por otros niveles de gobierno. Como recuperaciones se registran las entradas del gobierno originadas en el cobro de esos créditos otorgados contra el deudor y que incurren en incumplimientos. (Banco Central del Ecuador, 2013)

### **C) Transferencias**

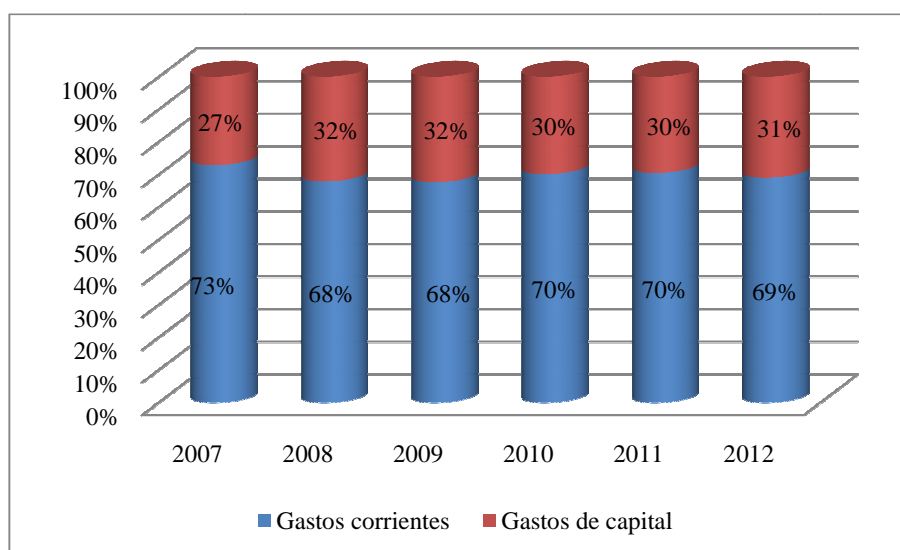
Son pagos en efectivo que el gobierno hace sin contraprestación en dinero en favor de otros niveles de gobierno, del sector privado o del exterior.

Las transferencias pueden ser corrientes o de capital. Las primeras tienden a proveer recursos para fines corrientes; es decir, para el funcionamiento u operación de las entidades del gobierno, como ayudas al sector privado y cuotas y convenios internacionales. Las transferencias de capital, en cambio, son entregas que no generan ni finiquitan créditos financieros; su propósito principal es el de que los beneficiarios adquieran activos de capital, restituyan los daños o destrucción de los activos de capital o aumenten su capital financiero. También incluyen los pagos del gobierno para amortizar deudas de otros, siempre que el gobierno no haya asumido la deuda o adquirido un crédito correspondiente contra el deudor. (Banco Central del Ecuador, 2013)

### 4.1.2 Datos estadísticos de Gastos del Sector Público

El gasto corriente en el Sector Público en los años del 2007 al 2012 ha aumentado en porcentaje cuatro puntos porcentuales comparando el 2007 y 2012, de 27% al 31%; y el gasto de capital ha disminuido en porcentaje, tal como se puede observar en el gráfico No. 22. Ver Anexo No. 3.

**GRÁFICO No. 22: GASTOS DEL ESTADO DEL 2007 AL 2012**  
(Porcentaje)

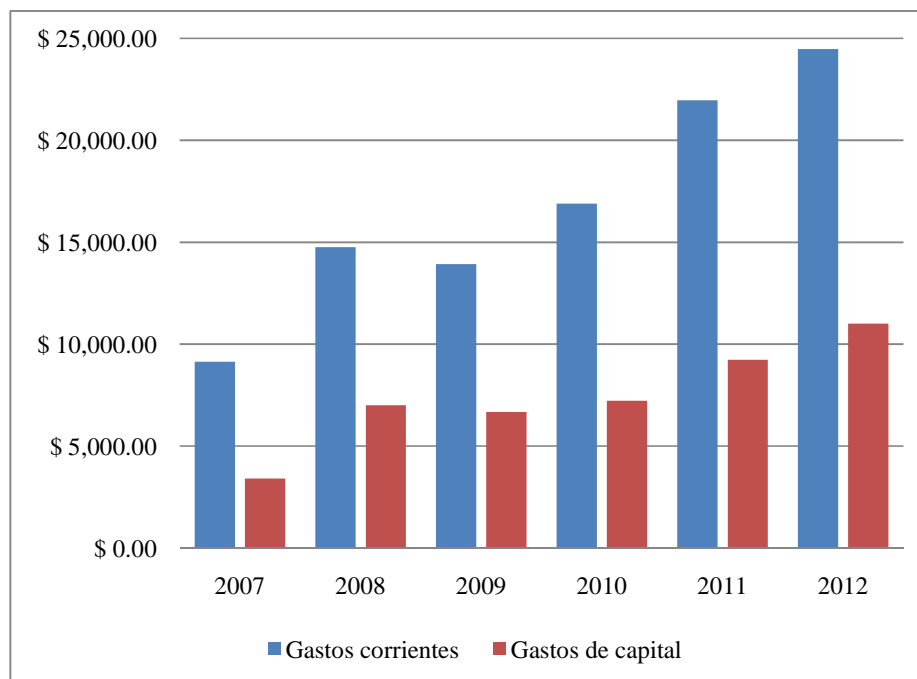


Fuente: (Ministerio de Finanzas del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

Por otra parte, si bien el porcentaje de gasto corriente (del total de gasto) ha aumentado comparando el año 2007 al 2012, también lo ha hecho el monto pues el gasto corriente en el año 2007 fue de US\$ 9.147,95 millones de dólares y en el 2012 fue de US\$ 24.469,10 millones de dólares lo cual implica que aumentó en 267 % del 2007 al 2012.

**GRÁFICO No. 23: GASTOS DEL ESTADO DEL 2007 AL 2012**  
(Millones de Dólares)



Fuente: (Ministerio de Finanzas del Ecuador, 2013)

Elaborado por: La autora

## **4.2 Características Principales del Contrato de Prestación de Servicios**

### **4.2.1 Período de exploración**

“El período de exploración se inicia a partir de la inscripción del contrato en el Registro de Hidrocarburos, hasta la declaratoria de comercialidad, debidamente autorizada por la Secretaría de Hidrocarburos. Las inversiones correspondientes a este período se refieren a los egresos que se detallan en el artículo 5 del Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios en Hidrocarburos.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

“Para todo tipo de contrato relativo a la exploración y explotación del petróleo crudo, el período de exploración durará hasta cuatro (4) años, prorrogable hasta dos (2) años más, previa justificación de la contratista y autorización de la Secretaría de Hidrocarburos. La operación deberá comenzar y continuar en el terreno dentro de los seis (6) primeros meses a partir de la inscripción del contrato en el Registro de Hidrocarburos, inscripción que tendrá que realizarse dentro de los treinta (30) días de suscrito el contrato”. (Ley de Hidrocarburos, 2011)

#### **4.2.2 Ingreso Bruto**

Dentro del modelo del contrato establecido por la Secretaría de Hidrocarburos existen dos conceptos de ingreso:

##### Del contrato

Es el valor en Dólares que resulta de multiplicar la Producción Fiscalizada entregada por la Contratista por el Precio Promedio Mensual, corregido de acuerdo a la calidad equivalente a la producida por la Contratista en el Área del Contrato. La corrección de la calidad del Petróleo Crudo se realizará de conformidad con el Anexo que contiene el plan de actividades de exploración. El Petróleo Crudo del Área del Contrato destinado para consumo interno del Estado u otros fines será valorado con el Precio Promedio Mensual.

##### De la contratista

Es el valor en Dólares que recibirá la Contratista por la prestación de sus servicios, sobre la base de la tarifa correspondiente acordada en este Contrato Modificatorio por cada Barril neto producido y entregado al Estado. (Secretaria de Hidrocarburos, 2013)

### **4.2.3 Inversiones de Exploración**

“Dentro del período de exploración la contratista debe contabilizar en el concepto de inversiones a los costos incurridos para la ejecución de las actividades que tienen por objeto identificar áreas potenciales y examinar áreas específicas que tengan posibilidad de tener reservas de petróleo o gas, incluyendo la perforación exploratoria.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

Se registrarán como inversiones de exploración los siguientes conceptos:

- Protección del medio ambiente
- Geología y geofísica
- Perforación exploratoria
- Evaluación y desarrollo
- Gastos administrativos
- Obligaciones contractuales
- Depreciación de activos fijos en esta actividad (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

### **4.2.4 Período de Explotación**

“La explotación se inicia con la declaratoria de comercialidad hasta la terminación del contrato, y sus inversiones corresponderán a las inversiones de desarrollo y producción”. (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

#### **4.2.5 Fase de Desarrollo**

“La fase de desarrollo empieza con la declaratoria de comercialidad de los yacimientos hidrocarburíferos y finaliza cuando se encuentra disponible la primera unidad de crudo para la exportación o la industrialización”. (Secretaría de Hidrocarburos, 2013)

“Es el lapso durante el Período de Explotación en el cual se efectuarán las Inversiones de Desarrollo Adicionales y las actividades necesarias para desarrollar y poner en producción los Yacimientos descubiertos por Actividades de Exploración Adicional y/o los Yacimientos existentes por Actividades de Recuperación Mejorada. Estas Inversiones y actividades se realizarán de acuerdo al Plan de Desarrollo y se registrarán con relación al campo correspondiente. Esta Fase de Desarrollo terminará cuando se complete la ejecución del respectivo Plan de Desarrollo”. (Secretaría de Hidrocarburos, 2013)

“Las inversiones de desarrollo son los costos incurridos por las contratistas para tener acceso a las reservas probadas remanentes desde la declaratoria de comercialidad hasta que la primera unidad de hidrocarburos esté disponible para la entrega en el centro de fiscalización y comprenderá los incurridos en perforación y completación de pozos de desarrollo; instalaciones y facilidades de producción, almacenamiento y transporte por ductos secundarios de hidrocarburos; así como las instalaciones y campamentos contemplados en el Plan de Desarrollo, aprobados por la Secretaría de Hidrocarburos”. (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

Las inversiones se clasifican de la siguiente manera:

- Protección del ambiente

- Perforación de pozos de desarrollo
- Adquisición, construcción e instalación de facilidades de producción en superficie
- Estudios de ingeniería
- Gastos administrativos
- Obligaciones contractuales
- Depreciación de activos fijos en esta actividad (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

#### **4.2.6 Fase de Producción**

“Es el lapso durante el Período de Explotación comprendido desde la Fecha de Vigencia hasta la fecha de terminación de este Contrato Modificatorio. La Fase de Producción podrá coexistir con las Fases de Desarrollo de los campos descubiertos por Actividades de Exploración Adicional.” (Secretaría de Hidrocarburos, 2013)

“Las Inversiones de producción corresponden a los costos incurridos por las contratistas, desde la entrega de la primera unidad de hidrocarburos al centro de entrega y fiscalización señalado en el contrato, hasta la terminación del contrato y corresponden a las inversiones de desarrollo llevadas a cabo (ver punto 4.2.5)”. (Secretaría de Hidrocarburos, 2013)

“Los costos de producción Comprende las actividades de levantamiento del crudo, gas, agua y otros fluidos asociados hasta la superficie, su recolección, tratamiento, procesamiento en el campo, almacenamiento y transporte hasta el centro de fiscalización y entrega.

Los costos de producción son aquellos costos y gastos incurridos para administrar, operar y mantener los pozos, equipos y facilidades de producción, incluyendo la depreciación y amortización.” (Secretaria de Hidrocarburos, 2013)

Los costos de producción son los siguientes:

- Costos de operación
- Depreciación y amortización (Secretaria de Hidrocarburos, 2013)

## **4.2.7 Reembolsos y Pagos a la Contratista**

### **4.2.7.1 Tasa de Pago**

“Tarifa por barril producido (sin considerar la producción de actividades de exploración adicional o de recuperación mejorada).- Es el valor acordado en el contrato que se pagará a la contratista por cada barril de petróleo crudo neto (o unidad de hidrocarburo correspondiente), producido y entregado por la contratista en el centro de fiscalización y entrega establecido en el contrato.

Para los contratos modificados esta tarifa será la tarifa para campos en producción establecida en cada contrato.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

### **4.2.7.2 Forma de Pago**

“Las contratistas emitirán mensualmente una factura por los servicios prestados en el mes inmediato anterior. La factura deberá agregar al valor correspondiente, el porcentaje del Impuesto al Valor Agregado, IVA, que será pagado por la Secretaría de Hidrocarburos.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)



Se puede realizar pago en especie si conviene a los intereses del Estado, y únicamente después de cubrir las necesidades de consumo interno del país, el pago a las contratistas podrá ser realizado en petróleo crudo (o unidad de hidrocarburo) o de forma mixta en petróleo crudo (o unidad de hidrocarburo) y dólares de los Estados Unidos de América. (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

“El precio de hidrocarburos para el caso de pago en especie, es decir que en lugar de dólares de los Estados Unidos de América, la contratista reciba petróleo crudo, o en forma mixta, es decir, una combinación de dólares de los Estados Unidos de América y petróleo crudo, se fijará de acuerdo con el último precio promedio mensual de ventas externas de hidrocarburos de calidad equivalente, realizadas por EP Petroecuador (mes anterior).” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

Para determinar el volumen de petróleo crudo que por cada mes corresponda al pago en especie, se aplicará la siguiente fórmula:

$$VL_{pc} = TC_{n-1} / PM$$

Donde:

VL<sub>pc</sub> = Volumen de barriles de petróleo crudo Oriente o Napo a levantar en el mes.

TC<sub>n-1</sub> = Saldo en dólares de los Estados Unidos de América por pago a la contratista al último día del mes inmediato anterior al levante.

PM = Último precio promedio mensual de ventas externas de hidrocarburos de calidad equivalente, realizadas por EP Petroecuador (mes anterior), de crudo Oriente o Napo. (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

“El Estado entregará el petróleo crudo asignado a las contratistas en el terminal de exportación, FOB puerto ecuatoriano. La propiedad y el riesgo del petróleo crudo pasarán de la Secretaría de Hidrocarburos a las contratistas cuando, en el terminal principal de exportación, dicho petróleo crudo cruce la conexión entre la manguera de la tubería del puerto de embarque y el múltiple de entrada ("manifold") del buque transportador, momento en el cual se opera la transferencia de dominio del petróleo crudo a favor de las contratistas. Esta transferencia es solo una consecuencia del pago en especie acordada.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

“El volumen y la calidad del petróleo crudo a ser entregado por la Secretaría de Hidrocarburos a las contratistas serán determinadas por acuerdo entre la Secretaría de Hidrocarburos y las contratistas.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

“La calidad será determinada en tierra y la cantidad a ser entregada a las contratistas será determinada a través del sistema calibrado de medición existente en el respectivo terminal. En el caso de que el precio del petróleo crudo con el cual la Secretaría de Hidrocarburos efectúe los pagos en especie a las contratistas sea diferente al precio de referencia de EP Petroecuador vigente en la fecha en la cual la Secretaría está obligada a efectuar tales pagos, se realizará el correspondiente reajuste de la cantidad de petróleo crudo efectivamente entregada a las contratistas, de tal manera que las contratistas reciban una cantidad de petróleo crudo equivalente al pago a las contratistas. Se exceptúan de esta norma aquellos casos en que la Secretaría de Hidrocarburos hubiere puesto a disposición de las contratistas el petróleo crudo en las cantidades y plazos debidos, y las contratistas no hubieren efectuado los levantamientos correspondientes, de conformidad con el convenio de levantamientos

que se suscriban con EP PETROECUADOR.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

“Los pagos en especie serán hechos de conformidad con los procedimientos de levantes que se establezcan en los contratos mediante embarques de petróleo crudo que deberán ser programados de manera que se asegure su regularidad y la optimización del uso de la capacidad de carga de los tanqueros, tomando en cuenta la capacidad de almacenamiento en tierra, la disponibilidad de tanqueros y las características de los puertos de embarque y destino.” (Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos, 2012)

### **4.3 Análisis de la economía del contrato por compañía**

#### **4.3.1 Caso Andes Petroleum**

El número de barriles fiscalizados en los años 2011 y 2012 con el Contrato de Prestación de Servicios a Andes Petroleum son los siguientes:

**CUADRO No. 10: PETRÓLEO CRUDO FISCALIZADO EN 2011 Y 2012**  
**(ANDES PETROLEUM)**

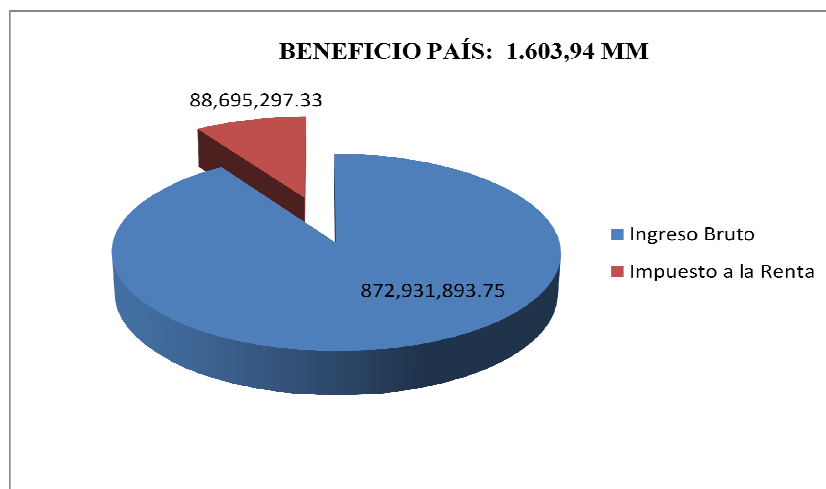
<b>Año</b>	<b>Barriles</b>
2011	12.857.034
2012	12.083.877
<b>Total</b>	<b>24.940.911</b>

Fuente: (Secretaría Nacional de Hidrocarburos, 2013)

Elaborado por: La autora

El cuadro No. 10 muestra la producción de la compañía en los años 2011 y 2012, todo este crudo es entregado a la Secretaría de Hidrocarburos, por lo que la compañía no tiene potestad sobre ningún porcentaje del mismo. La producción del año 2012 respecto al 2011 disminuyó en un 6%.

**GRÁFICO No. 24: BENEFICIO PAÍS (CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS) – ANDES PETROLEUM**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2012); (Petroecuador, 2013); (Servicio de Rentas Internas, 2013)

Elaborado por: La autora

El gráfico No. 24 muestra como resultado para el país US\$ 1.603,94 millones, lo que significa que la participación del Estado (en porcentaje) en el Bloque Tarapoa fue de 65% para el año 2011 y 2012.

En este caso debido a que se entrega el crudo a la Secretaría de Hidrocarburos y esta es la encargada de transportarlo, no existen valores generados por este rubro para la compañía. De esta forma, la ley 40 referente al gravamen de US\$ 0.05 por cada barril transportado por el SOTE tampoco aplicaría.

Adicionalmente, la ley 20 respecto del US\$ 1.00 por cada barril producido que era depositado al Banco Central para el Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, y la ley 42 respecto de los excedentes del precio de venta del petróleo tampoco aplican; ya que la venta es realizada por el Estado.

Las tarifas aplicadas por la Secretaria de Hidrocarburos en cada contrato, se pueden ver en el Anexo 13.

El ingreso bruto para el estado fue de US\$ 772.827.581,64 millones en 2011 y US\$ 742.425.413,06 millones en 2012, si bien el precio del crudo aumentó (de US\$ 95,11 por barril en 2011 a US\$ 96,44 por barril en 2012), la producción disminuyó en 773.157 barriles del 2011 al 2012.

### 4.3.2 Caso PetroOriental

**CUADRO No. 11: PETRÓLEO CRUDO FISCALIZADO EN 2011 Y**  
**2012 (PETROORIENTAL)**

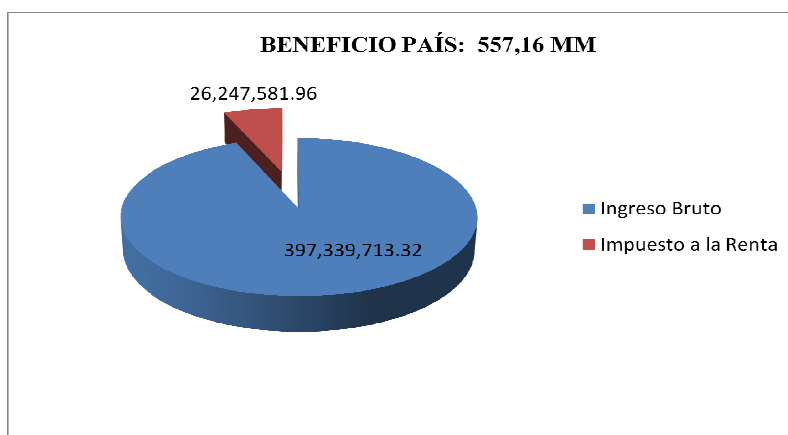
<b>Año</b>	<b>Barriles</b>
2011	4.778.965
2012	4.912.247
<b>Total</b>	<b>9.691.213</b>

Fuente: (Secretaria Nacional de Hidrocarburos, 2013)

Elaborado por: La autora

El cuadro No. 11 muestra la producción de la compañía en los años 2011 y 2012, todo este crudo es entregado a la Secretaria de Hidrocarburos, por lo que la compañía no tiene potestad sobre ningún porcentaje del mismo. La producción del año 2012 respecto al 2011 aumentó un 2.8%.

**GRÁFICO No. 25: BENEFICIO PAÍS (CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS) – PETROORIENTAL**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2012); (Petroecuador, 2013); (Servicio de Rentas Internas, 2013)

Elaborado por: La autora

El gráfico No. 25 muestra como resultado para el país US\$ 566,85 millones, lo que significa que la participación del Estado (en porcentaje) en el Bloque 14 y Bloque 17 fue de 59% para el año 2011 y 2012.

En base a la explicación del punto anterior, se menciona nuevamente que los impuestos por la ley 20, ley 40, ley 42 y tarifa de transporte no aplican en el contrato de Prestación de Servicios.

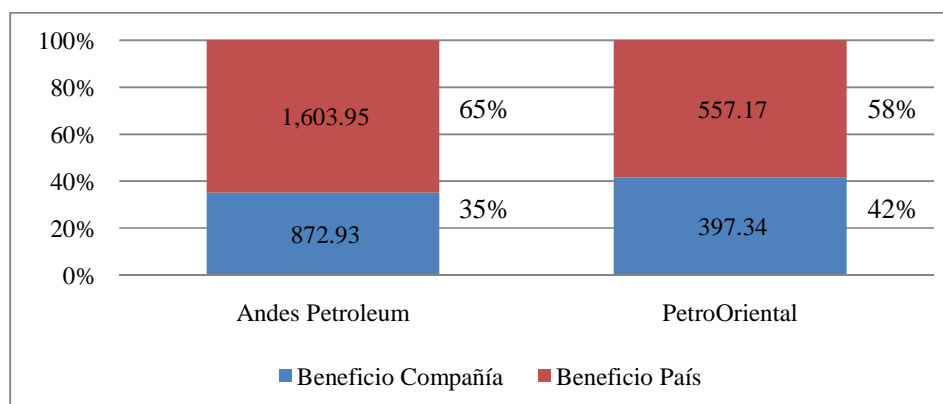
Las tarifas aplicadas por la Secretaria de Hidrocarburos en cada contrato, se pueden ver en el Anexo 13.

El ingreso bruto para el estado fue de US\$ 258.586.552,87 millones en 2011 y US\$ 272.331.745,92 millones en 2012, el aumento del beneficio de un año a otro se debe a que el precio del crudo aumentó (de US\$ 95,11 por barril en 2011 a US\$ 96,44 por barril en 2012) y la producción también aumento (en 133.282 barriles del 2011 al 2012).

### 4.3.3 Análisis del beneficio en el contrato de prestación de servicios con precios altos del crudo

Luego de analizar cada caso y ver el comportamiento de cada compañía, es necesario unificar los contratos y verlo como uno solo de prestación de servicios, que suscribió el estado desde el año 2011 y ver qué beneficios obtuvo el país, para esto se utiliza la misma metodología utilizada para el análisis de cada caso pero se asume los resultados totales por cada compañía durante el tiempo de vigencia del contrato.

**GRÁFICO No. 26: PARTICIPACIÓN DEL ESTADO POR COMPAÑÍA EN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (Porcentaje y millones de dólares)**



Fuente: (Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero, 2012); (Petroecuador, 2013); (Servicio de Rentas Internas, 2013)

Elaborado por: La autora

En el gráfico No. 26 se puede observar que de todo el monto generado por la actividad hidrocarburífera el 65% ha sido en beneficio país en el caso de Andes Petroleum y el 58% en el caso de PetroOriental. Por tanto, existe mucha mayor rentabilidad para el país que para la compañía extranjera.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- El análisis los ingresos (montos y porcentajes) por cada compañía y para el país durante cuatro años en el caso de Contratos de Participación y durante dos años en el caso de Contratos de Prestación de Servicios, permite concluir que el país se ha visto beneficiado en el aumento de sus ingresos en un 20% según los casos analizados. Analizando con montos totales, es decir a Andes Petroleum y PetroOriental como una sola compañía, se identifica que en el Contrato de Prestación de Servicios el estado obtuvo un beneficio del 63.5% mientras que en el Contrato de Participación obtuvo un 41.5%; lo que implica que el Estado ha aumentado su participación en los ingresos brutos en un 20%; lo que implica que el cambio de Contratos ha sido de beneficio para el país.

Se puede concluir que el Cambio de Contratos de Participación a la modalidad de Contratos de Prestación de Servicios bajo los parámetros negociados desde el punto de vista económico son convenientes para los intereses del país, ya que los ingresos generados son mayores en comparación al contrato de participación; y debido a que el Estado reembolsa a cada compañía por la producción obtenida, las contratistas deberán ser más eficientes para obtener mayores réditos.



- Los ingresos petroleros medidos en base al PIB durante los 6 años de análisis representan en porcentaje en promedio el 32%. Esto se debe principalmente a que, en el periodo analizado de todas las exportaciones (petróleo, tradicionales y no tradicionales) el petróleo representa un 58%. Dentro de la composición de los ingresos fiscales, todavía el petróleo es el que mayor representación tiene con un 36%, de igual manera la participación del PIB petrolero dentro del PIB global es del 15% por lo tanto se puede ver que esta actividad constituye una parte sustancial del crecimiento económico en su conjunto.
- Los gastos corrientes en el año 2007 representaban un 73% del total mientras que al 2010 representan un 70% del total. Si bien en porcentaje respecto del total disminuyó, el monto de los mismos aumentó, en el 2007 el monto de gastos era de US\$ 9.147,95 y en el 2010 de US\$ 16.905,01, que en porcentaje representa un aumento del 85%. Para el año 2012, los gastos corrientes han aumentando, el valor a ese año es de US\$ 24.469,10, es decir aumentó 167% comparado al 2007.

Por otra parte, el precio del crudo es muy volátil y durante el periodo analizado ha tenido altas y bajas pero si se compara el año 2007 en donde el precio del crudo era de US\$ 56,34 por barril versus el precio al año 2010 de US\$ 69,56 por barril, se identifica que existió un alza del 23%.

De igual forma, el precio del crudo ha aumentado, el valor promedio al año 2012 es de US\$ 96,44 por barril, es decir aumentó 72% comparado al 2007.

En base a los datos mencionados, el aumento de gastos en el periodo analizado, así como el precio del crudo al alza pudieron ser factores determinantes para que el Estado opte por mejorar los contratos petroleros y así obtener mejores beneficios económicos

- Las Compañías Privadas analizadas en la presente tesis tuvieron como porcentajes de participación en los ingresos brutos el 57% en el caso de Andes Petroleum y el 60% en el caso de PetroOriental, durante los años analizados del 2007 al 2010 con el Contrato de Participación. Mientras que, con el Contrato de Servicios de Prestación en el periodo de 2011 y 2012, Andes Petroleum tuvo un porcentaje de 37% y PetroOriental del 43%.

Comparando los periodos analizados con uno y otro contrato por cada compañía, Andes Petroleum ha disminuido su participación en el ingreso bruto en un 20% y PetroOriental un 17%; la disminución en promedio para las compañías privadas es de 18.5%.

Por lo tanto, la participación de las Compañías Petroleras Privadas en la producción de petróleo disminuyó con el nuevo Contrato de Prestación de Servicios

## 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda que el Estado siga investigando y tratando de establecer nuevas formas de contratación petrolera para exploración y explotación de hidrocarburos una de estas puede ser los contratos BOT (Build Operating Transfer), bajo la cual se mantiene el contrato con OCP (Oleoducto de Crudos Pesados), son una forma moderna de conjugar recursos públicos y privados para viabilizar obras públicas de envergadura, funcionan como un esquema de concesión de una obra en un agente privado, que financia la construcción y puesta en marcha y obtiene a cambio el derecho a explotarla por un largo plazo, cobrando a los usuarios determinadas tarifas concordadas en el contrato de concesión, y devolviendo al término de ese período el bien a la plena propiedad y gestión del Estado
- Es indispensable que el estado garantice reglas del juego claras sobre la comercialización, el transporte de crudo y políticas tributarias estables lo cual genere un ambiente de confianza y disminuye el riesgo país para los inversionistas interesados en este sector.
- Monitorear constantemente el ingreso proveniente del petróleo y los gastos a efectuarse, para evitar posibles pérdidas del Estado ecuatoriano, sobre todo si el precio del crudo se encuentra a la baja ya que en estas circunstancias el Estado debería tomar decisiones inmediatas ya sea para un cambio de contrato o afrontar las pérdidas.
- El Estado debería analizar nuevas formas de ingresos estatales de tal manera que la dependencia hacia el petróleo disminuya.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alberto Acosta. (2007). *Agenda Energética 2007-2011*. Quito: Ministerio de Energía y Minas.
- Araneda Dorr, H. (1994). *Finanzas Públicas*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- Base de Contratación de Participación Petrolera*. (1995). Quito.
- Central Intelligence Agency. (2012). *The World Factbook 2011*. Washington: Central Intelligence Agency.
- Crespo, R. (1995). *Química orgánica fundamental*. Barcelona: Editorial Reverte S.A.
- Escobar, H., Elí, G., & Gutiérrez, A. (2007). *Hacienda Pública. Un enfoque económico*. Medellín: Lorenza Correa Restrepo.
- Greco, O. (2006). *Diccionario de Economía*. Laprida: Valleta Ediciones.
- Hausmann, R., & Gavin, M. (1997). *Hacia una economía menos volátil*. New York: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Hausman Ricardo, G. M. (1995). *Hacia una economía menos volátil: En progreso económico y social de América Latina*. Washing DC: BID.
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Compañía Editorial Ultra.
- INEC. (2012). *Análisis coyuntural*. Quito: Ecuador en cifras.
- Ley de Creación de Rentas Sustitutivas para Provincias*. (2010).
- Ley de Hidrocarburos*. (2011).
- Ley del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico*. (2008).
- Mendez, M. (2011). Los Contratos Petroleros y sus Implicaciones Sociales, Económicas y Ambientales. *Los Contratos Petroleros y sus Implicaciones Sociales, Económicas y Ambientales* (págs. 4-5). Guayaquil: Consejo de Participación Ciudadana.
- Miranda Talero, A. (1999). *El derecho de las finanzas públicas*. Bogotá: Legis.
- Otalóra Urquiza, C. (2009). *Economía Fiscal*. La Paz: Plural editores.
- Planells, R. C. (1997). *Tecnología Energética y Medio Ambiente I*. 2009: Universidad Politécnica de Cataluña.
- Reglamento a la Ley de Hidrocarburos*. (2010).
- Reglamento de Contabilidad en Contratos de Participación*. (2004).
- Reglamento de Contabilidad para Contratos de Servicios de Hidrocarburos*. (2012).

*Reglamento Especial de Licitación Petrolera*. (2005).

SENPLADES. (2009). *Plan Nacional para el Buen Vivir*. Quito: SENPLADES.

Stiglitz, J. E., Rabasco, M. E., & Toharia, L. (2000). *La economía del sector público*. Barcelona: Antonio Bosch.

## LINKOGRAFÍA

Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero. (2012). *Agencia de Control y Regulación Hidrocarburífero*. Recuperado el 30 de Junio de 2013, de <http://www.arch.gob.ec/index.php/descargas/produccion-nacional-petroleo-fiscalizado.html>

Banco Central del Ecuador. (2013). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 31 de Mayo de 2013, de Estadísticas: <http://www.bce.fin.ec>

FLACSO. (2013). *FLACSO*. Recuperado el 1 de Mayo de 2013, de Boletines: <http://www.flacso.org.ec>

Ministerio de Finanzas del Ecuador. (2013). *Ministerio de Finanzas del Ecuador*. Recuperado el 30 de Junio de 2013, de <http://www.finanzas.gob.ec>

Petroecuador. (2013). *Difusión de la Información Pública*. Recuperado el 1 de Mayo de 2013, de <http://www4.eppetroecuador.ec/lotaip/>

Secretaria Nacional de Hidrocarburos. (2013). *Biblioteca Secretaria Nacional de Hidrocarburos*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2013, de <http://www.hidrocarburos.gob.ec/biblioteca/>

Servicio de Rentas Internas. (20 de 6 de 2013). *Servicio de Rentas Internas*. Recuperado el 20 de 6 de 2013, de Impuesto a la Renta Causado: <https://declaraciones.sri.gob.ec/consultas-renta-internet/inicio.jsf;jsessionid=F7E5705894883913B7DE6341B50FD813.sriint>