

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA**

**Disertación previa a la obtención del título de
Economista**

***La modalidad de trueque en el comercio internacional
de hidrocarburos del Ecuador
(2007 – 2011)***

**Diego Fernando Cano Molestina
dieferc@yahoo.es**

**Directora: Econ. Nancy Guerra
nancyguerran@yahoo.com**

Quito, junio de 2013

Resumen

La economía ecuatoriana depende considerablemente de los ingresos que provee las exportaciones de petróleo. Sin embargo, y debido a las limitaciones en la infraestructura de refinación y el crecimiento de la demanda interna; las importaciones de derivados desde hace más de una década han venido creciendo, con un efecto negativo por la salida de divisas; agravándose la situación por los traders que comercializan el crudo ecuatoriano en el mercado internacional e importan los derivados que el país requiere. Ante este escenario, una alternativa fue realizar convenios de intercambio directo de hidrocarburos ecuatorianos por derivados de empresas estatales de Latinoamérica, basados en principios de integración, solidaridad, complementariedad y cooperación. El convenio suscrito con Venezuela fue válido durante los dos primeros años de su ejecución; pero del 2009 al 2011, y cuando se inició el convenio con Uruguay, el intercambio se distorsionó, porque las empresas estatales intermediaron con el petróleo ecuatoriano favoreciendo a los traders que se quiso evitar. Además, el intercambio no se realizó en función del trabajo socialmente necesario para la producción de petróleo en el Ecuador y la de derivados en Venezuela y Uruguay, sino que se hizo con precios referenciales del mercado, No obstante se demostró que el trueque funcionó bien en un inició, dando un balance costo – beneficio positivo en el período de análisis. El documento hace una revisión bibliográfica del intercambio directo de bienes y de información de la ejecución de los convenios, para determinar la viabilidad económica de esta modalidad de comercio.

Palabras clave: Comercio internacional de hidrocarburos, Traders, Trueque de petróleo crudo por derivados, Precios, Relación real de intercambio.

La historia de todas las sociedades hasta nuestros días es la historia de la lucha de clases. Los filósofos sólo han interpretado el mundo de distintos modos, pero de lo que se trata es de transformarlo y el mundo no se cambia por las ideas sino por la acción física, material y práctica

Karl Heinrich Marx

*A las mujeres que han marcado mi vida
mamá Blanquita y mi madre Blancura por su
abnegación y ejemplo de tenacidad
mis hijas Paulita y Samy por su ternura y
existencia*

*A los movimientos sociales
La opresión y el autoritarismo no impedirán que
la conciencia y la lucha alcancen la sociedad de
igualdad, justicia y libertad que anhelamos*

*Mi profundo agradecimiento a Nancy Guerra directora
de esta disertación por su apoyo y asesoría
A quienes hacen la Facultad de Economía de la
Pontificia Universidad Católica del Ecuador por los
conocimientos y la formación que afianzaron mis
principios*

La modalidad de trueque en el comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador

(2007 – 2011)

Introducción	13
Metodología de trabajo	20
Fundamento teórico	25
Las corrientes del pensamiento económico y el comercio internacional.....	25
El mercantilismo y los principios sobre el comercio internacional.....	27
En la visión de los clásicos: el comercio beneficia a todos.....	28
La teoría positiva del comercio internacional	38
Crítica a la economía política y alternativa a las relaciones mercantiles.....	39
El trueque en el pensamiento contemporáneo.....	63
Argumento.....	66
Evaluación del marco teórico: el trueque en el mundo contemporáneo.....	67
Comercialización externa de hidrocarburos.....	70
Antecedentes de la comercialización.....	70
Políticas implementadas del 2007 al 2011	74
Legislación para la comercialización externa de hidrocarburos.....	77
Características de los crudos Oriente y Napo.....	84
Reservas de petróleo y producción.....	84
Costos de producción de petróleo y derivados.....	87
Modalidades de exportación de petróleo.....	89
Exportaciones por contrato.....	89
Exportaciones spot.....	90
Exportaciones por intercambio de crudo por derivados.....	91
Balance de las exportaciones por modalidad.....	93
Modalidades de importación de derivados.....	94
Importaciones a contrato y spot.....	94
Intercambio de crudo por derivados.....	94
Balance de las importaciones por modalidad.....	96
Convenios de intercambio de crudo por derivados.....	97
Antecedentes.....	97
Acuerdos de integración.....	98
Alianzas estratégicas.....	98
Convenio de intercambio EP PETROECUADOR – PDVSA	98
Términos y condiciones del convenio.....	99
Evaluación de cumplimiento del convenio.....	100
Convenio de Intercambio EP PETROECUADOR – ENAP.....	107

Términos y condiciones del convenio.....	107
Evaluación de cumplimiento del convenio.....	108
Convenio de intercambio EP PETROECUADOR – ANCAP	110
Términos y condiciones del convenio.....	110
Evaluación de cumplimiento del convenio.....	111
Relación real de intercambio en los convenios con PDVSA y ANCAP.....	114
Evaluación general de los convenios de intercambio.....	118
Balance costo – beneficio de los convenios de intercambio.....	120
El comercio de hidrocarburos y el Presupuesto General del Estado.....	120
Ingresos por exportación de petróleo.....	121
Ingresos por intercambio de crudo por derivados.....	122
Ingresos por ventas tradicionales.....	123
Egresos por importación de derivados.....	124
Egresos por importaciones de intercambio de crudo por derivados.....	124
Egresos por importaciones tradicionales.....	126
Balance costo beneficio de los intercambios de crudo por derivados.....	127
Conclusiones.....	132
Recomendaciones.....	138
Referencias bibliográficas.....	140
Anexos.....	147

Índice de gráficos

Gráfico 1:	Precios promedio por barril del petróleo en el mercado internacional 1972 – 2011.....	16
Gráfico 2:	Precio natural vs Precio de mercado.....	31
Gráfico 3:	El comercio internacional y la frontera de posibilidades de producción	36
Gráfico 4:	Importación de derivados realizada por EP PETROECUADOR Volúmenes 1972–2006, Valores 1980 – 2006.....	74
Gráfico 5:	Extracción Nacional de petróleo por empresa (millones de barriles).	87
Gráfico 6:	Exportaciones de EP Petroecuador por contrato según destino 2007 – 2011.....	90
Gráfico 7:	Exportaciones spot de petróleo de EP Petroecuador por destino 2007 – 2011.....	91
Gráfico 8:	Exportaciones de petróleo por trueque de EP Petroecuador Por destino 2007 - 2011.....	92
Gráfico 9:	Exportaciones de petróleo de EP PETROECUADOR por modalidad Volúmenes (2007 – 2011).....	93
Gráfico 10:	Exportaciones de petróleo de EP PETROECUADOR por modalidad valores (2007 – 2011).....	93
Gráfico 11:	Importación de derivados de EP PETROECUADOR por contrato y spot por origen (2007 – 2011).....	94
Gráfico 12:	Importación de derivados de EP PETROECUADOR por trueque por origen (2007 – 2011).....	95
Gráfico 13:	Importación de derivados de EP PETROECUADOR por modalidad Volúmenes (2007 – 2011).....	96
Gráfico 14:	Importación de derivados de EP PETROECUADOR por modalidad Valores (2007 – 2011).....	96
Gráfico 15:	Destino de crudo ecuatoriano entregado a PDVSA, volúmenes y valores (2007 – 2011).....	101
Gráfico 16:	Origen de las importaciones de PDVSA por convenio de intercambio (2007 - 2011).....	104
Gráfico 17:	Destino de crudo ecuatoriano entregado a ANCAP, volúmenes y valores (2010 - 2011).....	112
Gráfico 18:	Origen de las importaciones de ANCAP por convenio de intercambio (2007 - 2011).....	113
Gráfico 19:	Relación Real de Intercambio – RRI del convenio con PDVSA (2007 – 2011).....	116
Gráfico 20:	Relación Real de Intercambio – RRI del convenio con ANCAP (2010 – 2011).....	117

Índice de tablas

Tabla 1:	Precios históricos del petróleo en el mercado internacional 1972 -2011.....	15
Tabla 2:	Ventaja absoluta vs Ventaja comparativa.....	35
Tabla 3:	Forma general del valor.....	46
Tabla 4:	Precios promedio ponderado de los crudos ecuatorianos, WTI y diferencial 2007 – 2011 (dólares/barril).....	77
Tabla 5:	Clasificación de los crudos por su gravedad API y contenido de Azufre.....	84
Tabla 6:	Reservas mundiales de petróleo vs reservas del Ecuador.....	85
Tabla 7:	Reservas probadas y remanentes del Ecuador por compañías millones de barriles.....	86
Tabla 8:	Costos de Producción de los crudos ecuatorianos (dólares/barril)...	88
Tabla 9:	Costos de Producción de derivados ecuatorianos (dólares/barril)....	88
Tabla 10:	Simulación de Relación de Intercambio (dólares/barril).....	88
Tabla 11:	Exportaciones de petróleo de EP Petroecuador por contrato 2007 – 2011.....	90
Tabla 12:	Exportaciones spot de petróleo de EP PETROECUADOR 2007 – 2011.....	91
Tabla 13:	Exportaciones de petróleo por trueque de EP PETROECUADOR 2007 – 2011.....	92
Tabla 14:	Importación de derivados de EP PETROECUADOR por contrato y Spot (2007 – 2011).....	94
Tabla 15:	Importación de derivados de EP PETROECUADOR por trueque (2007 – 2011).....	95
Tabla 16:	Exportaciones de petróleo a PDVSA por convenio de intercambio (2007 – 2011).....	101
Tabla 17:	Exportaciones de Fuel Oil N° 6 y NBO convenio de intercambio con PDVSA (2008 – 2011).....	103
Tabla 18:	Importación de derivados de PDVSA por convenio de intercambio (2007 – 2011).....	103
Tabla 19:	Importaciones de PDVSA por convenio de intercambio por Producto (2007 – 2011).....	105
Tabla 20:	Exportaciones de petróleo a ENAP por convenio de intercambio (2010).....	108
Tabla 21:	Importaciones de derivados de ENAP por convenio de intercambio (2009 – 2010).....	109
Tabla 22:	Importaciones de ENAP por convenio de intercambio por producto (2009 – 2010).....	109
Tabla 23:	Exportaciones de petróleo a ANCAP por convenio de intercambio (2010 – 2011).....	111
Tabla 24:	Importaciones de derivados de ANCAP por convenio de intercambio (2010 – 2011).....	112
Tabla 25:	Importaciones de ANCAP por convenio de intercambio por producto (2010 – 2011).....	113
Tabla 26:	Precios promedio ponderado mensual por exportaciones de trueque Dólares/barril (2007 – 2011).....	122
Tabla 27:	Precios promedio ponderado mensual por exportaciones a contrato	

	Dólares/barril (2007 – 2011).....	123
Tabla 28:	Precios promedio ponderado mensual por exportaciones spot Dólares/barril (2007 – 2011).....	124
Tabla 29:	Precios referencial mensual por importación de derivados por Por trueque, dólares/barril (2007 – 2011).....	125
Tabla 30:	Precios promedio ponderado mensual por importación de derivados a contrato o spot, dólares/barril (2007 – 2011).....	126
Tabla 31:	Ingresos por exportaciones de trueque y simulación con precios de Exportaciones a contrato y spot (2007 – 2011).....	128
Tabla 32:	Egresos por importaciones de trueque y simulación con precios de De importaciones a contrato – spot (2007 – 2011).....	129
Tabla 33:	Costo – Beneficio (Ingreso Neto) (2007 – 2011).....	130

Índice de anexos

- Anexo A: Períodos históricos del Ecuador de la inversión extranjera en petróleo
- Anexo B: Contratación petrolera
- Anexo C: Mapa catastral de la contratación petrolera
- Anexo D: Mapa de la décima primera ronda petrolera
- Anexo E: Importancia de los ingresos petroleros con relación a las exportaciones totales, Presupuesto General del Estado y Producto Interno Bruto
- Anexo F: Desarrollos posteriores a la economía clásica sobre el intercambio
- Anexo G: Flujograma de comercialización externa de hidrocarburos
- Anexo H: Flujograma de convenios de intercambio de crudo por derivados
- Anexo I: Detalle de exportaciones de petróleo por modalidad de venta: contrato, spot, trueque 2007 – 2011
- Anexo J: Detalle de importaciones de derivados por modalidad de compra: contrato o spot, y trueque 2007 - 2011
- Anexo K: Detalle del cálculo de la RRI entre EP PETROECUADOR y PDVSA
- Anexo L: Detalle del cálculo de la RRI entre EP PETROECUADOR Y ANCAP

Siglas

AIE: Agencia Internacional de Energía

ANCAP: Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland

ANS: Alaskan North Slope, petróleo crudo de los Estados Unidos de la región de Alaska

API: Instituto Americano de Petróleo (siglas en inglés), sistema de medida de la calidad del petróleo, internacionalmente aceptado.

ARCH: Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos, reemplazó desde agosto 2010 a la DNH

Bill of Lading: Certificado de embarque

CEPE: Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana, creada en 1972

CFDD: Cuenta de Financiamiento de Derivados Deficitarios, reemplazó a CFDID

CFDID: Cuenta de Financiamiento de Importación de Derivados

CFR: siglas en inglés, que se utiliza en el comercio internacional en el transporte de mercancías. Significa Coste y Flete en el puerto destino convenido, forma de valorar las importaciones que no incluye el seguro.

DNH: Dirección Nacional de Hidrocarburos

ENAP: Empresa Nacional de Petróleos de Chile

EP PETROECUADOR: Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, creada en 2010

FOB: siglas en inglés, que se utiliza en el comercio internacional en el transporte de mercancías. Significa franco a bordo en puerto de carga convenido, forma de valorar las exportaciones

GLP: Gas licuado de petróleo, combustible de uso doméstico

ITT: Ishpingo, Tambococha, Tiputini; proyecto petrolero ubicado en la Región amazónica ecuatoriana. Parte de él abarca zonas del Parque Nacional Yasuní

NAO: Nafta de alto octano

NOB: Nafta de bajo octano

NYMEX: Mercado a futuro de la Bolsa de Valores de Nueva York

OPEP: Organización de Países Exportadores de Petróleo

PDVSA: Empresa Estatal Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima

PETROECUADOR: Empresa Estatal Petróleos del Ecuador y sus Filiales, creada en 1989

PGE: Presupuesto General del Estado

PIB: Producto Interno Bruto

RRI: Relación Real de Intercambio

SRI: Simulación de Relación de Intercambio

WTI: West Texas Intermediate, petróleo crudo de los Estados Unidos

Introducción

La historia del petróleo es la historia del surgimiento de grandes corporaciones, cuya influencia ha dominado el planeta durante gran parte del siglo XX, incluso hasta la actualidad. Cuando éstas colosales empresas superaron los límites geográficos de sus países de origen, aparecen las gigantescas transnacionales que alcanzaron poder económico y político en los territorios donde se asentaron, constituyéndose en cuasi Estados independientes y paralelos, que manejaron a su antojo y conveniencia el precio de los hidrocarburos, con la intención de controlar el mercado internacional a través de acuerdos comerciales, casi siempre confidenciales. “Son las empresas quienes deciden, con un lápiz sobre el mapa del mundo, cuáles han de ser las zonas de explotación y cuáles las de reserva, y son ellas quienes fijan los precios que han de cobrar los productores y pagar los consumidores”. (Galeano, 1987: 259)

En la mayor parte del siglo XX, los países subdesarrollados con reservas petroleras exportables no pudieron evitar el deterioro de los términos de intercambio y trastocar, por lo menos esta vez, la “Teoría de la Dependencia”, pues son las naciones industrializadas, de mayor grado de desarrollo, las que dependen en forma creciente de su abastecimiento; con lo que, aparentemente, la transferencia continua de ingresos económicos hacia los países exportadores, facilitaría que estos adquieran un control progresivo sobre los sistemas productivos de los centros desarrollados¹.

En la década de los 60 del siglo pasado se abre un paréntesis con la aparición y consolidación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). Este oligopolio de países subdesarrollados² - mayoritariamente árabes y dos latinoamericanos – se conformó con propósitos estratégicos para controlar las reservas y la oferta, detener el deterioro arbitrario del comercio del crudo y obtener una participación más importante en los beneficios de la explotación. Aspiraba a contar con fuerza económica y ejercer presión política en el ámbito internacional, y al igual que cualquier cártel, trató de subir el precio del petróleo a través de una reducción coordinada de la oferta de los países miembros.

Su influencia se fue perdiendo por intereses de las grandes corporaciones y de los países mayormente industrializados, por el incremento en la oferta de otros países por fuera de la Organización (México, Egipto y los países del Mar del Norte); pero también por sus propias contradicciones que impidieron que los acuerdos sobre las cuotas de extracción se cumplan. Cada miembro cayó en la tentación de aumentar la producción para acceder a una mayor parte de los beneficios totales. No obstante la OPEP sigue teniendo enorme trascendencia; controla buena parte de la oferta mundial (35%) y en su momento comprobó que, una acción concertada

¹ Este efecto ocurrió pero en muy pocos casos, particularmente por inversiones de países de Oriente Medio y Venezuela en empresas europeas y norteamericanas.

² La OPEP fue fundada el 14 de septiembre de 1960 en Bagdad. Originalmente la integraron Arabia Saudita, Irán, Irak, Kuwait y Venezuela, luego ingresaron Qatar, Indonesia, Libia, Emiratos Árabes Unidos, Argelia, Nigeria. En 1972 Ecuador, que suspendió su afiliación en 1993 para regresar en el 2007. Además se incluyeron Angola y Gabón, que en la actualidad conjuntamente con Indonesia se han separado, por lo tanto en el presente conforman la organización 12 países.

entre países pequeños es una de las medidas más idóneas que se pueden utilizar para alcanzar el objetivo de la liberación económica y ejercer una fuerza coercitiva en el mercado mundial, para la defensa de los recursos naturales y las materias primas.

En los 80 se forma un mercado competitivo, caracterizado por la presencia de muchos oferentes y demandantes que no podían influir en los precios. Sin embargo se observa una marcada influencia especulativa que provoca fluctuaciones diarias del precio. Por ejemplo durante la guerra de Irán e Irak a inicios de esa década, el petróleo se vendió sobre los 37 dólares/barril, después descendió y nuevamente se recuperó llegando a 23 dólares el barril a inicios de los 90 cuando se produjo la Guerra del Golfo Pérsico. Concluido ese conflicto, cae nuevamente el precio y el crudo ecuatoriano se cotizó hasta en 9 dólares/barril en 1998.

Una vez que se inicia el nuevo milenio, se asiste a un período de crecimiento sostenido provocado por otro ataque de los Estados Unidos a Irak. A partir de 2003, el precio ha crecido paulatinamente hasta alcanzar el record de 140 dólares/barril a mediados del 2008 (91 dólares en promedio); año en el que, como consecuencia de las crisis recurrentes y estructurales del sistema económico mundial, hubo un descenso vertiginoso que provocó durante algunos días que el precio llegue a 35 dólares/barril, cuyos efectos se sintieron en el año 2009. Superado este suceso, el precio se estabiliza en los 100 dólares/barril y se mantiene hasta ahora con pequeñas variaciones, hacia arriba o hacia abajo, pero con una tendencia sostenida a su crecimiento, explicada por el incremento en la demanda global, el agotamiento de las reservas de crudos ligeros y el aumento de la población en el planeta; lo que hace prever, al menos en el mediano plazo, que el petróleo seguirá siendo un factor determinante de la realidad mundial.

En la actualidad, la oferta mundial de petróleo crudo supera la cifra de 91 millones de barriles y la demanda bordea los 89 millones de barriles por día³ y en el país apenas se extraen 500 mil barriles diarios (0,5% de la oferta mundial), de los cuales 200 mil son exportados por la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR.

Es por eso que investigar cualquier tema relacionado con el bien natural y materia prima más importante y controversial de los dos últimos siglos, a no dudarlo representa un reto. Más aún cuando se trata de analizar la influencia que el **petróleo** ha tenido en la economía ecuatoriana contemporánea, que incluso trasciende esta esfera, por el manejo y destino de la renta que se obtiene de su transformación y comercialización; considerando, como tantas veces se repite, a que la realidad nacional cambió radicalmente desde la explotación a gran escala de las reservas en la Amazonía a partir de inicios de los años 70 del siglo pasado.

Un punto esencial y constante de la polémica que envuelve al sector hidrocarburífero, son las políticas de comercialización externa implementadas, pues de ellas depende en gran medida el flujo de ingresos monetarios para la economía y por ende para el Presupuesto General del Estado. Vale aclarar que la condición del Ecuador como país extractor y exportador marginal,

³ http://www.elfinanciero.com.mx/index.php?option=com_k2&view=item&id=24789&Itemid=26
Consulta: 20-08-012 20h35

no le posibilita influir en el precio del petróleo – principal variable del comercio exterior- en el mercado internacional.

Generalmente el crudo ecuatoriano registraba precios inferiores con relación al precio referencial de un denominado crudo “Marcador”. Sin embargo, a partir del 2010 se aprecia un evento contrario debido a que los crudos agrios, medios y pesados, se están cotizando a mejores precios en el mercado mundial, como puede apreciarse en la Tabla 1, donde el precio del crudo Oriente supera al precio promedio de una cesta de crudos, desde ese año.

**Tabla 1: Precios históricos del petróleo en el mercado internacional
1972 – 2011**

AÑO	PRECIO PROMEDIO CESTA DE CRUDOS dólares/barril	PRECIO PROMEDIO CRUDO ORIENTE dólares/barril	AÑO	PRECIO PROMEDIO CESTA DE CRUDOS dólares/barril	PRECIO PROMEDIO CRUDO ORIENTE dólares/barril
1972	3,60	2,50	1992	19,25	16,89
1973	4,75	4,20	1993	16,75	14,42
1974	9,35	13,70	1994	15,66	13,68
1975	12,21	11,50	1995	16,75	14,83
1976	13,10	11,50	1996	20,46	18,04
1977	14,40	13,00	1997	18,64	15,51
1978	14,95	12,50	1998	11,91	9,15
1979	25,10	23,50	1999	16,56	15,12
1980	37,42	35,26	2000	27,39	24,92
1981	35,75	34,48	2001	23,00	19,16
1982	31,83	32,84	2002	22,81	21,82
1983	29,08	28,08	2003	27,69	25,67
1984	28,75	27,46	2004	37,66	30,13
1985	26,92	25,90	2005	50,04	41,01
1986	14,44	12,70	2006	58,30	50,75
1987	17,75	16,35	2007	64,20	59,86
1988	14,87	12,50	2008	91,48	85,93
1989	18,33	16,22	2009	53,48	52,82
1990	23,19	20,32	2010	71,21	71,93
1991	20,20	16,16	2011	87,04	98,90

Fuentes: http://inflationdata.com/inflation/inflation_rate/historical_oil_prices_table.asp ;

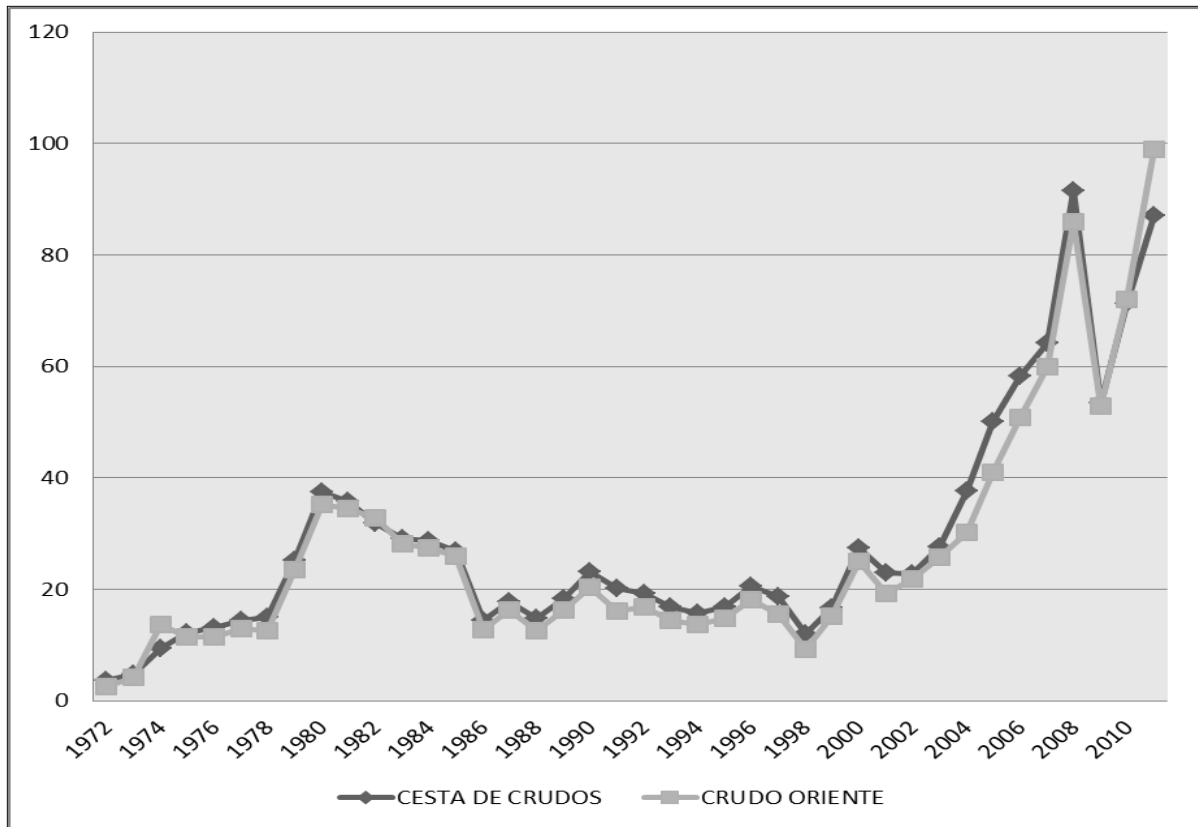
PETROECUADOR: Informe Estadístico 1972 – 2006;

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Estadísticas Macroeconómicas, Presentación Estructural, 2012

Elaboración: Diego Cano Molestina

Estas fluctuaciones pueden apreciarse de mejor forma en el Gráfico 1:

**Gráfico 1: Precios promedio por barril del petróleo en el mercado internacional
1972 – 2011**



Fuentes: http://inflationdata.com/inflation/inflation_rate/historical_oil_prices_table.asp,
 PETROECUADOR: Informe Estadístico 1972 – 2006;
 BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Estadísticas Macroeconómicas, Presentación Estructural, 2012
 Elaboración: Diego Cano Molestina

No obstante la historia petrolera del Ecuador, más que por las fluctuaciones del precio en el mercado mundial, ha estado marcada por varios períodos claramente diferenciados en función de la política implementada para la inversión en exploración y extracción, es decir, a través de los capitales foráneos o de recursos propios.

Varios analistas identifican por lo menos 8 períodos (**Anexo A**), entre los cuales se incluye la última reforma a la Ley de Hidrocarburos del 2010 que provocó considerables cambios en el mapa catastral de las concesiones petroleras (**Anexos B, C y D**). Pero para otros analistas la historia petrolera ecuatoriana puede resumirse en 3 etapas:

...La primera comprende la extensa duración de la dominación del monopolio de la Anglo y de las compañías transnacionales que se instalaron para adueñarse del negocio. La segunda, es la del corto nacionalismo establecido por el Gobierno de las Fuerzas Armadas dirigido por el General Guillermo Rodríguez Lara, en el período de 1972 a 1977 y en la cual el Ecuador pasó a ser el dueño

mayoritario de la riqueza petrolera; y la tercera, de la desnacionalización que tenemos desde 1973 hasta la fecha... (Arauz, 2009: 6)

Sin duda un cambio substancial se presentó en 1967, año en el que se confirma la existencia de reservas comercializables de petróleo en la Amazonía. A partir de 1972 se inician las exportaciones del crudo Oriente y a la par una creciente dependencia financiera de los ingresos monetarios que esta materia prima provee al Estado y sus posibilidades de desarrollo; lo que ha determinado la presencia de la llamada “Enfermedad Holandesa”⁴ durante todos estos años y la transformación del País en un Estado rentista asentado en un modelo extractivista. En ese año se promulgó la Ley de Hidrocarburos que desde entonces ha tenido tres importantes reformas que privilegian la inversión extranjera sobre la nacional estatal (1982, 1993 y 2010). Además, se creó la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana – CEPE, que en 1989 se transformó en PETROECUADOR y desde abril de 2010 en la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador – EP PETROECUADOR. La alta dependencia financiera de este bien natural ha determinado que las crisis económicas y políticas en el país, casi siempre, hayan estado ligadas a las fluctuaciones de su principal variable en el mercado internacional, **el precio**.

Es por eso la importancia y trascendencia que ha tenido y sigue teniendo el petróleo en la realidad nacional de las cuatro últimas décadas. No sólo desde una perspectiva meramente económica, al ser la base de los ingresos del Presupuesto General del Estado, sino que su manejo influye en todos los demás aspectos de la vida nacional: en lo productivo, en lo social, en lo cultural, en lo ambiental y particularmente en lo político, como factor determinante de lo económico.

En el país, la política de comercio internacional del petróleo se definió sobre la base de facturar el precio por barril de exportación del crudo ecuatoriano sujetándolo al precio de facturación de un crudo extranjero que actúa como “Marcador”, cuyas características físico - químicas se aproximan a las de los crudos locales o tienen, por sus volúmenes comercializados, gran influencia en los mercados de destino del petróleo nacional. Luego, del precio del crudo marcador es descontado un valor, llamado *diferencial*, para distinguir las calidades entre los dos tipos de crudos que se mide en grados API. Desde 1996 el crudo marcador para los crudos ecuatorianos es el West Texas Intermediate (WTI).

En enero de 2007, el nuevo gobierno define cambios importantes en la política de comercialización externa de hidrocarburos de EP PETROECUADOR, que comprometen el mayor porcentaje del saldo exportable de petróleo. Entre ellos: ventas anticipadas e intercambio de crudo por derivados, en lugar de contratos de venta a largo plazo y ventas ocasionales en el mercado spot; lo que impide contar con indicadores adecuados y parámetros de comparación

⁴ Conceptualmente es un término económico que se utiliza para identificar las consecuencias negativas que produce el ingreso creciente de divisas por la exportación de bienes naturales o materias primas en detrimento de otros sectores de la economía, como la industria o manufactura, por la apreciación de la moneda local lo que reduce la competitividad de esos sectores.

para analizar si estas políticas de exportación son o no las más recomendables en función de los intereses del país⁵.

Los contratos de intercambio se suscribieron con Venezuela, a través de su Empresa Estatal PDVSA, que tiene un peso significativo en el contexto petrolero mundial, por el volumen de reservas que maneja, su infraestructura y su capacidad de refinación y de comercialización de derivados y petroquímica; con ENAP de Chile, empresa con la que se suscribió el convenio de intercambio pero no los contratos respectivos, por lo que el convenio no se aplicó; y, con ANCAP de Uruguay, país netamente importador de derivados que no posee reservas de hidrocarburos⁶.

De su lado, EP PETROECUADOR opera reservas importantes, extrae petróleo y lo exporta. Cuenta con una capacidad de refinación de 175.000 barriles por día que no abastece la demanda interna, por lo que en los últimos años ha tenido que importar volúmenes considerables de derivados que comprometen cuantiosos recursos económicos, primero de su presupuesto y a partir de marzo del 2008 del Presupuesto General del Estado.

Este estudio se presenta en 6 capítulos. El primero se refiere a los antecedentes y delimitación de su alcance. En el segundo se desarrolla el fundamento teórico basado en el pensamiento materialista, que conceptual y doctrinariamente considera al trueque como una modalidad de comercio totalmente viable y en el que además se incorporan los principios de integración, solidaridad, complementariedad y cooperación entre naciones. No se deja de considerar, en forma introductoria, las primeras teorizaciones del mercado en la escuela clásica (y sus diferentes ramificaciones), en la que se cuestiona la posibilidad de relegar la utilización del dinero como medio de intercambio. En los capítulos 3 y 4 se hizo el análisis empírico de las políticas de comercialización, los convenios de intercambio, los ingresos por exportaciones de petróleo ecuatoriano y los egresos por importaciones de derivados, a través de ventas y compras a contrato, spot y trueque. Y en el capítulo 5, se estudió la relación de intercambio que permitió determinar que no siempre se dio en base a los parámetros de 1,4 a 1,6 barriles de petróleo por cada barril de derivados, que acordaron las empresas. Por último se arriba a varias conclusiones y recomendaciones en la aspiración de que esta investigación sea, a más de fuente de consulta, objeto de debate y reflexión.

La investigación se desarrolló utilizando la información y los modelos que empleó EP PETROECUADOR y el Banco Central del Ecuador, con la que se hizo una simulación para comparar los ingresos por exportaciones de petróleo y egresos por importaciones de derivados de los volúmenes de trueque aplicando los precios de las modalidades acostumbradas de

⁵ Esta posición fue sostenida por varios analistas (Fernando Villavicencio, Jorge Pareja, Augusto Tandazo, Luis Aráuz), quienes en medios de comunicación manifestaron que: comprometer la mayor parte del saldo exportable de petróleo en el pago de ventas anticipadas y otras figuras en lugar de considerar ventas por contrato que de estabilidad al precio u ocasionalmente realizar ventas spot que permitan contar con parámetros de comparación para pulsar el mercado, es un error de política.

⁶ <http://www.vivapunta.com/es/contenido/datos/docs/petroleo.pdf>. Consulta: 12/08/2012 17:30

contrato y spot, con lo que se determinó que en los dos primeros años de ejecución del convenio con PDVSA fue conveniente para las dos partes, pero a partir del 2009 y con la ejecución del convenio con ANCAP, la situación se altera. Las dos empresas intermediaron con el petróleo ecuatoriano en el mercado internacional, desvirtuando los propósitos de los convenios de intercambio. No obstante, en el balance costo – beneficio para el período de análisis se verificó que el trueque es una alternativa válida de comercio entre naciones, a pesar de que no siempre se cumplieron los términos acordados en los convenios y que la valoración del petróleo y los derivados no se hizo en función del trabajo socialmente necesario para producirlos, como hubiera sido deseable desde el fundamento teórico utilizado.

Metodología de trabajo

El mercado internacional del petróleo es uno de los más fluctuantes, volátiles y especulativos que existen en el planeta; particularmente por la gran injerencia que tienen en la actualidad los denominados mercados de futuros⁷. Cualquier situación, incluso aquellas que podrían resultar insignificantes o marginales, influye en el precio del petróleo, provocando considerables variaciones hacia arriba o hacia abajo. No obstante, en los últimos 4 años se observa una tendencia sostenida de crecimiento del precio⁸ (Tabla 1) que se explica por el aumento considerable de la demanda de hidrocarburos de las grandes economías industrializadas y, en los últimos 10 años, de aquellas denominadas emergentes o BRICS (Brasil, Rusia, India, China); así como por el agotamiento de reservas de crudos livianos y la necesidad de extracción de crudos pesados, con la aplicación de nuevas tecnologías pero con mayores costos de operación en todas las fases de la industria.

Paradójicamente, las continuas fluctuaciones en este mercado no han hecho más que ahondar las dificultades de los países extractores y primario exportadores que no han podido frenar y controlar estas variaciones, en contraposición a los países desarrollados que gracias al bajo precio internacional que se mantuvo durante décadas han subvencionado el crecimiento de sus economías, sin que esto signifique que hayan estado exentos de las dificultades de los fenómenos de desempleo, inflación y demás desequilibrios económicos.

Los hechos descritos han repercutido profundamente en el país, por ser extractor y exportador de hidrocarburos, así como, y por contradictorio que parezca, importador de derivados; por lo tanto, hay una evidente dependencia de los recursos financieros que la actividad hidrocarburífera genera en todas sus fases. Desde 1972 hasta diciembre de 2010, en el Ecuador se han extraído 4.600 millones de barriles de petróleo. De ellos se han exportado más de 3 mil millones, generando ingresos por 86 mil millones de dólares que en promedio representa aproximadamente el 8% del PIB y el 32% del Presupuesto General del Estado. Las exportaciones de petróleo, frente a las exportaciones totales en estos 39 años superan en promedio el 51% (**Anexo E**). De su lado, las importaciones de derivados en igual período alcanzan la suma de 430 millones de barriles, que solamente en estos últimos 4 años sobrepasan los 11 mil millones de dólares.

A partir del año 2007, un cambio importante en la política de comercialización es el intercambio de hidrocarburos con otras empresas estatales latinoamericanas.

⁷ Consisten en un sistema de cobertura de riesgo para carteras de valores de renta variable, al que acuden instituciones o inversionistas que desean protegerse de las fluctuaciones desordenadas del ingreso variable, las divisas o las materias primas. Permiten que el riesgo se transfiera de un inversionista cauto a otro que adquiere valores con el ánimo de conseguir posibles beneficios pero con un riesgo intrínseco.

⁸ El incremento del precio del barril de petróleo en el mercado internacional se ha sostenido en la última década, con excepción del segundo semestre de 2008 a raíz de la crisis mundial que provocó una caída sustancial del precio. Para el 2009 el precio promedio del crudo Oriente fue de 52,82 dólares/barril, aunque durante algunos días llegó a cotizarse hasta en 15 dólares.

Preguntas de investigación

¿Las políticas de comercialización externa de hidrocarburos que se han implementado en el Ecuador para generar eficientemente los recursos necesarios que requiere el Presupuesto General del Estado, incorporan los elementos y variables adecuadas para alcanzar este propósito?

¿Los convenios de intercambio de petróleo por derivados, sus términos y condiciones, han sido una alternativa adecuada de política de comercialización externa de hidrocarburos para el Ecuador?

¿El flujo neto de ingresos para el Estado, a raíz del nuevo intercambio de petróleo por derivados, ha mejorado los ingresos por exportaciones de crudo y egresos por importación de derivados, en lugar de la aplicación de otras formas tradicionales de comercialización externa?

Delimitación

El presente análisis comprende el período desde enero de 2007 hasta diciembre de 2011, teniendo en consideración que es a partir del 2007 cuando se suscriben y ejecutan los contratos de intercambio de crudo por derivados, entre el Ecuador por una parte y Venezuela y Uruguay por otra; representados por sus empresas estatales EP PETROECUADOR, PDVSA y ANCAP, respectivamente. Es necesario aclarar que el contrato con PDVSA continúa vigente y el suscrito con ANCAP concluyó en enero de 2011⁹.

Justificación

Es innegable el peso gravitante que ha tenido el sector petrolero en la realidad nacional de los últimos 40 años. Razón por la que, si bien hay un sinnúmero de temas que pueden ser analizados, se justifica estudiar el comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador por estar el sector externo de la economía profundamente ligado a los ingresos que las exportaciones de petróleo provee para el Presupuesto General del Estado, y considerando además que desde finales de la década de los 90 también hay una creciente importación de derivados que provoca onerosos egresos por aproximadamente un 20% de ese presupuesto¹⁰.

Desde 1972, los distintos gobiernos han aplicado variadas políticas en ese comercio, con el propósito - siempre lo dijeron - de generar la mayor cantidad de divisas para financiar las necesidades de crecimiento y desarrollo económico. Por ejemplo, como se expuso desde 1996 el precio de exportación del petróleo ecuatoriano ha estado sujeto al WTI como crudo "Marcador", descontando un valor por el diferencial o castigo en la variación de calidades; pero tal vez la mayor de las dificultades en el sector externo petrolero, en el objetivo de lograr

⁹ <http://www.eluniverso.com/2011/12/28/1/1356/ecuador-uruguay-renovaran-contrato-intercambio-crudo.html>
Consulta: 30/08/2012 23:40

¹⁰ Según la Cuenta de Financiamiento de Importación de Derivados Deficitarios - CFDD

mayores recursos financieros, ha sido la cadena de intermediarios o traders que se beneficia de las fluctuaciones del precio en el mercado internacional.

A finales de 2006, en el gobierno de ese entonces, se discutía la posibilidad de implementar otro tipo de políticas para evitar los intermediarios, comercializar directamente con empresas estatales de otros países que además fueran refinadores finales y considerar la posibilidad de obtener mejores precios en las crecientes importaciones de derivados. Estas nuevas políticas se implementaron desde el 2007, entre ellas el intercambio de crudo por derivados (para maximizar ingresos por las exportaciones de crudo y minimizar los egresos por las importaciones de derivados), producto de lo cual PETROECUADOR suscribió convenios y contratos con las empresas PDVSA de Venezuela, ANCAP de Uruguay y ENAP de Chile¹¹; por lo que, y luego de que ha transcurrido un tiempo prudencial de su aplicación, es oportuno y pertinente hacer una evaluación económica de los términos de estos convenios y su cumplimiento; del costo - beneficio para el país de la aplicación de la modalidad de trueque en la comercialización externa de sus hidrocarburos y de los elementos y variables que intervienen en estas políticas de comercialización. Tema que no deja de ser polémico, pero que siempre será importante e interesante por la alta dependencia que tiene la economía ecuatoriana del mercado internacional del petróleo.

Objetivo general

Analizar comparativamente las políticas de comercio exterior de hidrocarburos para exportaciones e importaciones a plazo fijo y spot, frente a la modalidad de trueque durante el período 2007 – 2011.

Objetivos específicos

Explicar los elementos y variables económicas que intervienen en las diferentes políticas de comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador.

Analizar los términos y condiciones de los convenios de intercambio de crudo por derivados suscritos por el Gobierno ecuatoriano entre el 2007 y el 2011.

Determinar el costo - beneficio de la utilización del trueque en el Ecuador, como modalidad de comercialización externa de hidrocarburos, frente a otras modalidades en el período 2007 - 2011.

Tipo de investigación

La primera parte de esta investigación es de tipo explicativo, porque consistió en identificar los elementos y variables que intervienen en las políticas de comercialización externa de

¹¹ El convenio con ENAP de Chile no llegó a perfeccionarse, por lo que se lo analizará pero no intervendrá en los resultados.

hidrocarburos. La segunda y tercera partes son descriptivas, porque se trata sobre el análisis de los términos y condiciones convenidas para el intercambio de crudo por derivados, y para demostrar que el flujo neto de ingresos por exportaciones menos egresos por importaciones, a través del trueque de crudo por derivados, mejoró las exportaciones netas en el Presupuesto General del Estado.

Métodos de investigación

En esta investigación se emplearon dos métodos. En la primera y segunda parte se utilizó un método empírico que permitió recopilar información de estudios, documentos oficiales (dentro de los que se incluyen convenios y resoluciones) e informes estadísticos, para exponer las políticas de comercialización internacional de hidrocarburos que se han implementado en el Ecuador durante el período 2007 – 2011, en sus elementos y variables, por una parte, y por otra para describir objetivamente las condiciones y términos de los convenios de intercambio, y su cumplimiento.

En la tercera parte, y en función del marco teórico desarrollado, para el procesamiento y análisis de la información recopilada se empleó el método análisis - síntesis, con el propósito de dar respuesta a la última pregunta de investigación que permitió corroborar la hipótesis de trabajo parcialmente, en función de alcanzar los objetivos propuestos.

Fuentes de información

La información requerida se la obtuvo de libros y textos relacionados con el comercio internacional, el intercambio y los precios, disponibles en las bibliotecas de la Universidad Andina Simón Bolívar y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). La revisión de disertaciones se realizó en la Facultad de Economía de la PUCE; y otros libros y datos se los obtuvo del internet en las páginas web de EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador, Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, Contraloría General del Estado, OPEP, OCDE, entre otras.

Los datos estadísticos se los obtuvo de EP PETROECUADOR y Banco Central del Ecuador. Una tercera fuente de información fue las entrevistas realizadas con analistas del sector petrolero, funcionarios y exfuncionarios que conocen del manejo del área de comercio exterior en la EP PETROECUADOR, en el Ministerio de Finanzas y el Banco Central del Ecuador.

Análisis documental

Este se aplicó a través de la búsqueda, lectura y análisis de libros, textos, ensayos y disertaciones principalmente para configurar los fundamentos teóricos de la investigación. En el marco empírico se requirieron informes de gestión, estadísticos, de auditoría y otros documentos generados por las entidades del sector hidrocarburífero, el Banco Central y la

Contraloría General del Estado, referentes a la ejecución de los convenios de intercambio de crudo por derivados.

La información referente al marco teórico en función del pensamiento materialista sobre la utilización del trueque como forma de comercio, tomando como antecedentes algunos elementos de la escuela clásica, relacionada con esta temática. En función de estas dos visiones se hizo un contraste, para referirlas a los términos de los convenios de intercambio de crudo por derivados y su aplicación práctica.

Análisis de los datos estadísticos

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa Excel a fin de ingresar y analizar la información proporcionada por las entidades del sector público antes mencionadas, referente a exportaciones de petróleo e importaciones de derivados en las distintas modalidades de contrato, spot e intercambio, para calcular los precios promedio ponderado mensuales del período de estudio; así como para determinar la relación real de intercambio a través de las liquidaciones y reliquidaciones de volúmenes de petróleo entregados por EP PETROECUADOR, y de combustibles derivados a cargo de PDVSA y ANCAP. Otros datos importantes fueron los de reservas, volúmenes de extracción de petróleo y costos de producción, que fueron utilizados en una simulación de intercambio.

La información estadística que se obtuvo de la ejecución de los convenios y demás variables e indicadores, se procesó y sistematizó utilizando los mismos modelos que emplea EP PETROECUADOR y el Banco Central para determinar el costo - beneficio a través de una simulación en la que los volúmenes entregados por trueque fueron valorados con los precios de las modalidades acostumbradas de comercio exterior de hidrocarburos (ventas y compras a contrato y spot), para verificar si la implementación de la modalidad de intercambio directo en la comercialización internacional de hidrocarburos fue adecuada o no para el Ecuador, en función de los principios de integración, complementariedad, cooperación y solidaridad regional. Con esta información se obtuvieron resultados y sobre esa base, fue posible arribar a conclusiones y proponer recomendaciones.

Fundamento teórico

En este capítulo, como punto de partida se revisa la escuela clásica del pensamiento económico relacionado con el intercambio. En la segunda parte algunos desarrollos contemporáneos que tienen que ver con la teoría positiva del comercio internacional: Por último se aborda las contribuciones de la escuela materialista relacionadas con el trueque y las relaciones en las sociedades mercantiles; para concluir con una explicación del argumento y la evaluación del marco teórico.

Aclarando que esta investigación se sustenta en los planteamientos, reflexiones y propuestas del pensamiento *materialista* sobre los aspectos determinantes de la formación del valor y el intercambio comercial de los bienes y servicios como parte fundamental de las relaciones sociales y económicas en la sociedad y entre países. Previamente se señalan algunos aportes necesarios del *mercantilismo* y particularmente de la *escuela clásica* o *economía política*, donde se originó el *materialismo histórico*; aclarando que no existe la intención de perderse en un eclecticismo que impida contar con una base teórica adecuada para desarrollar el tema del intercambio (trueque) de petróleo crudo por derivados que hizo el Ecuador con Venezuela y el Uruguay, para así alcanzar los objetivos previstos en este trabajo investigativo.

Tomando en cuenta la creciente importancia del comercio internacional en las economías nacionales mundializadas y al ser una de las mayores preocupaciones del pensamiento económico, se requiere contrastar algunos postulados de las escuelas clásica y materialista sobre este tema; para identificar las contribuciones que explican el surgimiento, consolidación y desarrollo del intercambio comercial entre países y desembocar en la posibilidad real y viabilidad económica de utilizar en la actualidad formas originarias como el *trueque*, desde una justificación de integración, cooperación, complementariedad y solidaridad en América Latina.

Las corrientes del pensamiento económico y el comercio internacional

Cuando que el primitivo ser humano se organizó en grupos, los frutos de su trabajo (caza, pesca, recolección, agricultura) fueron compartidos con todos los miembros de la comunidad a modo de donaciones gratuitas, con la expectativa de que sean pagadas de la misma forma, sin esperar más que el reconocimiento social hacia quien lo hacía. Fueron ciertos elementos, particularmente espirituales, los que articulaban y sostenían esta forma de vida que ligaban a los grupos mediante obligaciones mutuas, que podría explicar por sí misma la ausencia de una noción de ganancia, incluso de riqueza, en esas comunidades primitivas. (Polanyi, 1989: 89)

El *trueque* surge luego, como un mecanismo para evitar confrontaciones entre grupos distintos y satisfacer las necesidades mediante el canje de aquello que sobraba por lo que no se tenía, que permitía experimentar una sensación de ganancia recíproca a quienes intervenían en la permuta. Por lo tanto el intercambio comercial directo o trueque es un acontecimiento externo a la comunidad que "...implica una transacción en la que dos individuos intercambian entre sí un bien por otro. Como es lógico se desprenden del producto del que tienen excedentes y

adquieran los productos que necesitan” (Larroulet y Mochón, 1999: 48), sin que en el proceso se diferencien el vendedor del comprador o el productor del consumidor.

Según Mankiw (1999: 534), este método de atribuir cierto valor a los bienes y servicios para intercambiarlos entre ellos, o unos por otros, era adecuado sólo para pequeñas comunidades por la complejidad que reviste su utilización, y porque resultaba muy laborioso llegar a un acuerdo que obligaba a compaginar exactamente las pretensiones de quienes intervienen en el intercambio directo. Es decir, una suerte de *doble coincidencia de deseos*.

En todo caso el desarrollo del trueque entre pequeñas comunidades permitió que el intercambio se extienda entre regiones y luego entre países, dando lugar al comercio internacional. En la actualidad, el trueque persiste en el comercio mundial y se lo conoce como *comercio en especie*, en el que se acuerdan operaciones de exportación y de importación mediante el pago en mercancías, generalmente porque uno de los países intervinientes tiene una divisa no convertible o reservas escasas. También sirve para potenciar las exportaciones del país comprador o dar salida a excedentes productivos. (Rugman y Hodgetts, 2001: 191)

En un esquema de trueque la medición para el intercambio es en términos reales, al ser la comparación directa entre bienes y/o servicios. Esto se conoce como *tipo de cambio real*, que es la relación a la que se puede intercambiar bienes o servicios de un país con los de otro.

En este análisis otro elemento del comercio internacional a considerar son las *exportaciones netas* o *balanza comercial*, que resulta de la diferencia matemática entre *exportaciones* e *importaciones*. Para cualquier país, si el monto de sus exportaciones es mayor al de las importaciones existe superávit, caso contrario habría déficit comercial. Y si las dos variables son iguales, se habla de un comercio equilibrado. En un comercio de intercambio directo de bienes y servicios, no existiría un desbalance a favor o en contra sino un equilibrio, porque una cantidad de un bien y/o servicio es intercambiada por su equivalente de otro bien y/o servicio.

Al no existir economías cerradas o *autárquicas*, todos los países en mayor o menor medida transan sus productos entre sí, relacionándose en los mercados internacionales básicamente de dos maneras, que son a la vez interdependientes: a través de la compra y venta de bienes y servicios en los mercados de productos y/o a través de la compra y venta de activos de capital en los mercados financieros. La investigación que prosigue se centra en la primera forma.

Tomando en consideración que continuamente toda sociedad debe resolver una serie de disyuntivas económicas, atravesadas por el concepto de escasez que contrapone a la infinidad de necesidades con la limitación de recursos, se desprende que los tres problemas económicos fundamentales son: ¿Qué producir y en qué cantidad?, ¿Cómo producirlo? y ¿Para quién producir? Antiguamente, en las sociedades menos evolucionadas, estos problemas se resolvían recurriendo a la tradición y a las costumbres; pero en economías más desarrolladas, las decisiones se toman según el sistema económico y político que gobierne, pudiendo ser de una

economía de mercado, de una *planificación centralizada* o de una combinación de las dos¹². (Larroulet y Monchón 1999: 47, 48)

Con todo, cualquier sociedad recurre al intercambio para dar respuesta a estas inquietudes. Los individuos se ponen en contacto entre sí y transan sus productos. Pero para hacerlo eficientemente se van especializando en la producción del bien o servicio en el que son más competentes.

Los mercantilistas fueron los primeros en proponer las bases del intercambio entre naciones. Posteriormente la escuela clásica - con Hume, Smith y Ricardo - es la que más aportó en explicar el funcionamiento del comercio mundial a través del comportamiento de las fuerzas de la oferta y la demanda, la mano invisible que corrige las deficiencias del mercado, la división local e internacional del trabajo, las ventajas comparativas y la especialización en la producción de bienes y servicios en función de esas ventajas.

Sin duda un punto de inflexión en el desarrollo de la humanidad, y de la misma teoría económica, fue la formación de los precios y el apareamiento del dinero como facilitador del intercambio y medio de pago. Consecuentemente es uno de los aspectos más estudiados, pero al mismo tiempo polémico. Hay quienes lo defienden porque facilita enormemente la diversidad de transacciones cotidianas y porque su posesión equivale a bienestar y prosperidad; pero también hay quienes lo cuestionan críticamente - como en la escuela materialista - por ser un elemento causante de desequilibrios, inequidades e injusticias; que desde esa visión son razones suficientes para plantearse otro tipo de organización social y económica, en la que tendría cabida *el trueque como forma de comercio*, incluso necesario en determinadas condiciones, también del comercio internacional.

El mercantilismo y los principios sobre el comercio internacional

Aparece entre los siglos XIV y XVIII. Sin ser considerada una escuela formal de pensamiento hizo valiosos aportes sobre el funcionamiento de la economía nacional e internacional, en una época de expansión geográfica y comercial de los países medievales de Europa que utilizaron el colonialismo, el despojo y la acumulación de metales preciosos (extraídos de los territorios que invadieron), como vías de crecimiento de sus economías.

Los mercantilistas justificaron la intervención del Estado en la economía con el propósito de maximizar la riqueza con la acumulación de oro y plata (que se acuñaron como moneda y su posesión se constituyó en símbolo de poder). Defendieron el proteccionismo aduanero para conseguir una Balanza Comercial superavitaria. Consideraron que en la actividad económica se daba una suerte de *juego de suma cero*, porque *¡mientras unos ganan otros pierden!*

¹² Las crisis cíclicas y recurrentes del capitalismo a nivel mundial, producto de las imperfecciones del mercado y el desplome del paradigma librecambista de la mano invisible, obligan a una creciente intervención del Estado en la economía, no sólo como ente regulador sino como agente fundamental por lo que en la economía real hay una conjunción de Mercado y Estado en la toma de decisiones, sin que esta participación gubernamental -en la mayoría de teorías- signifique plantearse el abandono o superación del sistema capitalista, sino que se inscriben en él.

En la visión de los clásicos: el comercio beneficia a todos

El intercambio se produce con el fin de obtener algo a cambio, es decir no se lo hace por generosidad o por obligación. Uno de los diez principios de la economía es que *el comercio puede mejorar el bienestar de todo el mundo* (Mankiw, 1999: 44), porque los individuos comercian con sus vecinos y porque los países comercian con otros; originándose una necesaria interdependencia que permite obtener los bienes y servicios que no se producen y se requieren, lo que conduce además a la especialización en la producción.

Las diferencias entre los costes de oportunidad y entre las ventajas comparativas crean las ganancias derivadas del comercio. Si cada persona [se entiende también cada país], se especializa en la producción del bien que tiene ventaja comparativa, la producción total de la economía aumenta y este aumento del tamaño de la tarta económica puede utilizarse para mejorar el bienestar de todo el mundo. (Mankiw, 1999: 50)

Los fisiócratas y la libertad de mercado

Contraria a la visión mercantilista, con una comprensión distinta del comercio internacional, surge en Francia la escuela de los “fisiócratas o economistas”. Con ella se buscó dar una justificación para la no intervención del Estado en el comercio local e internacional. Para mejorar la política económica pretendían descubrir las “leyes naturales” que rigen la economía. Leyes que según ellos, los gobernantes desobedecían con grave daño para todos.

Si bien se atribuye al comerciante francés Vincent de Gournay (1712–1759) la famosa frase, convertida en el paradigma de los defensores del libre comercio o de la libertad de mercado: “*laissez faire, laissez passer, tout va de soi*” (Dejad hacer, dejad circular, todo va solo); el mayor exponente de los fisiócratas fue François Quesnay (1694 – 1774) que: “...produjo la primera obra diferenciada de economía política, que por primera vez hizo de la comprensión de la actividad económica una cuestión básica para la comprensión de la sociedad” (Walton P. y Gamble A., 1977: 192)

Su *Tableau Économique*, catalogado como el primer modelo matemático, trató de organizar de una manera natural los asuntos económicos de las sociedades con el propósito de conseguir el máximo producto neto en un país, impidiendo cualquier interferencia al libre funcionamiento de la agricultura; por ejemplo mediante medidas proteccionistas a la industria. Para los fisiócratas el único sector verdaderamente productivo era la agricultura, por eso explicaban que si la naturaleza multiplica lo que se siembra, el Estado siempre debe favorecer que los productos agrícolas tengan salida y precios estables. (Schwartz, 2001: 13)

El comercio colonial debía estar totalmente abierto y sin prohibiciones para importar o exportar materias primas o mercancías; de no hacerlo, lejos de fomentar la industria nacional, perturbaba el curso natural de las cosas. La protección o privilegio a un tipo de comercio decían, provocaba daños a todos los comercios reduciendo la calidad de las mercancías.

David Hume: el dinero y el comercio internacional

Hume (1711 – 1776) se ocupó del comercio interior y exterior como fenómenos idénticos. Para este filósofo y economista escocés, un exceso de oferta monetaria eleva la demanda de bienes y servicios y a la vez el nivel general de precios, provocando un descenso del valor del dinero porque se compran menos bienes cuando suben los precios, con lo que se incrementa la demanda de dinero para alcanzar un nuevo equilibrio. Consecuentemente los precios suben cuando los gobiernos imprimen demasiado dinero.

Esta es la *teoría cuantitativa del dinero* de Hume, que explica los procesos inflacionarios e hiperinflacionarios¹³, y se enuncia a través de la fórmula: $MV = PY$, donde M es la cantidad de dinero en la economía, V es la velocidad en la que se mueve el dinero, P es el nivel de precios, Y (PIB real) es la cantidad de producción.

Hume dividió a las variables económicas en dos grupos, en lo que se conoce como la *dicotomía clásica*. Por un lado están las variables nominales que se refieren a las que se expresan en unidades monetarias, es decir los precios de los bienes y servicios; y por el otro, las variables reales que son las que se enuncian en unidades físicas, es decir en cantidades de producción. Cuando se utilizan expresiones de precios relativos, es decir cuando se comparan precios de distintos bienes o servicios entre sí, esas son variables reales. (Schwartz, 2001: 15)

En ambas variables influyen distintas fuerzas. El sistema monetario influye en las nominales, pero no en las reales por lo que resulta inútil tratar de explicar sus determinantes en función de ese sistema. Esto se denomina *neutralidad monetaria*, y se ha corroborado - de hecho así lo aceptó Hume - que es posible en el largo plazo y no en el corto plazo, porque las variaciones monetarias en periodos breves de tiempo sí influyen en las variables reales como la producción y el empleo.

En las transacciones entre dos países la paridad del poder adquisitivo determina que el tipo de cambio nominal es igual al cociente entre el nivel general de precios extranjero (medido en unidades de moneda extranjera) y el nivel general de precios nacional (medido en unidades de moneda local). Esto refleja los diferentes niveles de precios de esos dos países, en consecuencia la moneda de un país que tiene una inflación relativamente alta se deprecia y la de un país que tiene una inflación relativamente baja se aprecia.

La teoría cuantitativa en el comercio internacional se complementa con la teoría de la paridad del poder adquisitivo, que explica cómo afecta el nivel general de precios al tipo de cambio nominal. Por tanto existe una relación fundamental entre el dinero, los precios y el tipo de cambio nominal.

¹³ Esta teoría fue recogida por Milton Friedman en el siglo XX, para quien la inflación siempre es un fenómeno monetario y no una consecuencia del alza de los precios. El aumento de los precios corresponde siempre al exceso de moneda fabricada por los Estados (Sorman, 2010: 48)

En esa medida Hume confrontó al pensamiento mercantilista desarrollando el mecanismo denominado *Flujo – Precio – Especie*, en el que la acumulación de metales (en especial del oro), era lo que provocaba un incremento de la oferta monetaria (por tanto los precios incluido el salario), afectando la competitividad nacional y la balanza comercial que no podía mantenerse positiva de forma indefinida; con lo que cuestionó el postulado de que un superávit comercial no afectaba a los precios.

Adam Smith: la economía política y la mano invisible

Smith (1723 – 1790) filósofo y economista escocés, es considerado por muchos el fundador de la economía como ciencia. Es uno de los mayores exponentes de la economía política con sus contribuciones sobre el valor – trabajo, la división y especialización del trabajo, la ventaja absoluta y el comercio internacional, que giraban alrededor del crecimiento económico - una de sus mayores preocupaciones.

Fue el primero en captar las enormes potencialidades para incrementar la riqueza de las naciones del nuevo orden económico o sistema de *libertad natural*, como él llamaba al incipiente capitalismo. Lo pudo hacer porque desarrolló una teoría del valor según la cual el trabajo era la única fuente de riqueza, rompiendo la teoría de los fisiócratas y los mercantilistas, quienes defendían como fuente de riqueza a la tierra y al oro. Aparece como un defensor de la burguesía industrial emergente en contraposición a la aristocracia terrateniente y a los comerciantes que exigían políticas restrictivas para proteger sus intereses (Walton y Gamble, 1977: 193)

Con su teoría del valor – trabajo explicó que el valor de los bienes depende de la cantidad de trabajo utilizado para su producción; es decir el trabajo es la unidad de medida exacta para cuantificar el valor o para conocer cuánto una persona podía recibir a cambio de su mercancía.

Según sus estudios los bienes podían variar de precio, pero lo que siempre permanece invariable es el trabajo o desgaste de energía para producirlos. De allí que diferenció en las mercancías su *precio de trabajo o precio real* de su *precio nominal o precio de moneda*:

El valor de cualquier bien, para la persona que lo posee y quiera cambiarlo por otros, es igual a la cantidad de trabajo que pueda adquirir por mediación de ese bien. El trabajo, por consiguiente, es la medida real del valor en cambio de toda clase de bienes. El dinero contiene el valor de una cierta cantidad de trabajo, que nosotros cambiamos por las cosas que encierran la misma cantidad de trabajo. El trabajo fue el precio primitivo, la moneda originaria que sirvió para pagar y comprar todas las cosas. (Smith, 1984: 31)

Aunque el trabajo es la medida real del valor de cambio de los bienes no se lo utilizaba para estimar ese valor. Más bien las personas acudían al intercambio de unos artículos por otros, sin considerar el trabajo incorporado en ellos para su producción. Por consiguiente, parecía más natural estimar el valor de una mercancía en función de la cantidad de cualquier otra con la que se podía intercambiar, y no por la cantidad de trabajo que con él se puede adquirir. Pero si bien el precio de los bienes varía en el tiempo en función del dinero o en función de unos por otros

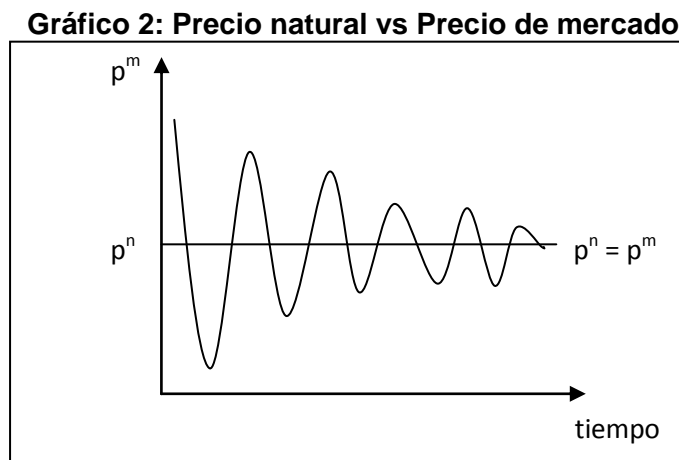
“...el trabajo, al no cambiar nunca el valor, es el único y definitivo patrón efectivo, por el cual se comparan y estiman los valores de todos los bienes. El trabajo es su precio real y la moneda es, únicamente, el precio nominal”. (Smith, 1984: 34)

Este supuesto no explica la remuneración de los demás factores de producción (beneficio y renta), por lo que desarrolló una segunda teoría: la de los costes de producción, para resolver dos problemas:

- En el mercado no se puede saber cuánto trabajo incorporado tiene una mercancía.
- Si el trabajo es la fuente de valor de las mercancías, el obrero debería ser el que se vea beneficiado de éste.

El economista escocés intentó resolverlos haciendo la distinción entre *precio natural* y *precio de mercado* de los bienes. Aseveró que cuando el precio de un bien es el suficiente para realizar el pago de los factores de producción (renta de la tierra, salarios del trabajo y beneficios del capital empleados para producirlo), se denomina *precio natural*, es decir lo que realmente cuesta. En cambio el *precio de mercado* es el precio efectivo al cual se vende una mercancía, que puede coincidir, ser superior o inferior al precio natural.

El precio del mercado se regula por la cantidad del bien comercializado (oferta) y por la demanda de quienes están dispuestos a pagar el precio natural de ese bien. Estas personas se denominan compradores efectivos, y su demanda, demanda efectiva. En función de esta demanda los precios reales coincidirán con el precio natural o variaran en el mercado hacia arriba o hacia abajo, afectando particularmente a dos de sus componentes: los salarios y el beneficio del capital, no así a la renta de la tierra que más o menos se mantiene estable (Smith, 1984: 56). El Gráfico 2 muestra una representación geométrica de esta idea (Leriche y Moreno 2000: 48)



Fuente: Leriche y Moreno, Sobre los conceptos los clásicos
Elaboración: Diego Cano Molestina

Smith decía que la actividad económica no es fruto de la benevolencia sino de la autoestima que hacía actuar al ser humano de manera individual para suplir sus necesidades y mejorar sus condiciones de vida. Concibió al *individualismo* como un valor natural intrínseco a toda persona - motor de sus decisiones y acciones - pero, según él, permitía alcanzar el bienestar de la sociedad en su conjunto.

El negocio de producir o intercambiar los bienes necesarios para la existencia humana era [...] sólo un medio de crear las condiciones para la buena vida. No era el verdadero fin de la actividad humana, pero tampoco podía ser ignorado [...] En su pensamiento positivista y funcionalista, la razón permitía descubrir las instituciones que conformaban el sistema de *libertad natural* (capitalismo), que era el que más incrementaba la opulencia de los Estados. Sobre esa base natural [...] surgían instituciones tales como la propiedad privada que era un derecho adquirido que dependía de la aceptación social. Dentro de ese sistema de libertad natural el vínculo social es el intercambio, las relaciones entre ciudadanos libres, iguales e independientes: "... confiaba en la autoestima para asegurar que todas las relaciones de intercambio beneficiarían a ambas partes. Así los hombres, al perseguir su propio interés no sólo se beneficiaban a sí mismos, sino también a todos aquellos con los que contrataban. Esto es lo que [...] entiende por bienestar de la sociedad y su metáfora de la *mano invisible*". (Walton y Gamble, 1977: 202 - 209)

Esas relaciones de intercambio se producen cuando superando una actividad eminentemente agrícola y de autosuficiencia, aparecieron los talleres y luego estos se extendieron por todas partes. Paralelamente fue necesario que cada trabajador se especializara en una parte del proceso productivo -división del trabajo que era potencialmente generadora de riqueza ilimitada-. Con ello crecía el comercio local de nuevas manufacturas, que luego se extendería por regiones y entre países provocando relaciones de cambio interdependientes que dejaban atrás viejas formas de comercio.

El trueque conducía al regateo, desmejorando en un principio las relaciones de intercambio. No obstante este permitía *la competencia* de intereses contrapuestos, que el propio Smith reconocía existían incluso entre el capitalista y el obrero, pero para él no era malo en sí mismo, porque en esa nueva sociedad el trabajador, el capitalista, el comerciante y el hacendado se necesitaban recíprocamente.

La división del trabajo dependía fundamentalmente de la existencia de mercados y la concibió como una institución natural proveniente de "...la propensión del hombre a cambiar bienes por bienes, bienes por servicios y unas cosas por otras" (Smith, 1984: 58). Expresión que dio lugar luego al concepto de «hombre económico» para vincular directamente el principio de la división del trabajo con el trueque y el intercambio, actividad que es la que más lo distingue de los animales.

Destacó que la división y especialización del trabajo en varias fases dentro de los procesos industriales presentaban ventajas para permitir una mayor pericia laboral, que combinada con la


introducción de herramientas y maquinarias específicas resultan en un mayor rendimiento de la producción. No obstante reconocía que la especialización vuelve al trabajo tedioso, aburrido y alienante, porque el trabajador se dedica a una sola actividad productiva.



Paralelamente el sistema de producción exigía encontrar un mecanismo mediante el cual los individuos puedan adquirir aquello que necesitaban, pues dada la especialización nadie era capaz de producir todo lo que requería. Ese obvio mecanismo era el intercambio.

En una economía de trueque ese intercambio es directo. Pero al no existir un medio de cambio comúnmente aceptado se incrementan los costos asociados a la transacción, por lo que esta forma de comercio reviste serios inconvenientes que restringen su utilización. Por ejemplo, sin la intervención del dinero, se frena no sólo la posibilidad de distribución de bienes y servicios de acuerdo con las necesidades y deseos de los individuos, sino también la especialización y progreso de una economía. “Aunque el trueque funcionaba razonablemente a niveles locales, en comunidades de escaso nivel económico impedía una expansión del comercio y de la producción” (Heidensohn, 1986: 12). “Una economía que se basa en el trueque tiene problemas para asignar eficientemente sus recursos escasos” (Mankiw, 1999: 534).

Para los clásicos estas dificultades se superaron con la invención del *dinero* que facilitó las transacciones multilaterales y permitió que el intercambio sea indirecto al ser un medio de cambio; unidad de cuenta, depósito de valor y patrón de pago diferido. Si bien el dinero no tiene ningún valor en sí mismo, es utilizado por una costumbre social y aceptado generalmente, por lo que resulta en extremo útil para la compra-venta de bienes y servicios. De lo contrario, para ellos, la alternativa sería regresar al *trueque* para satisfacer las necesidades.

Esquemáticamente la diferencia del intercambio mediante el trueque y mediante el dinero, se aprecia así:

En el intercambio con trueque: mercancías  mercancías

En el intercambio con dinero: mercancías  dinero  mercancías

Con la formación de los precios y el dinero - como medio de intercambio - las transacciones se simplificaron a nivel local e internacional. En su libro *Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, Smith enunció algunos principios de la economía internacional con una perspectiva nacionalista, en función de los intereses de un Estado liberal.

Uno de esos principios es la *ventaja absoluta* que explica los flujos de comercio de bienes entre países, derivados de la división del trabajo y la especialización que en el comercio mundial se amplía a la *división internacional del trabajo*. De acuerdo con esta premisa cuando un país es más eficiente que otro en la producción de una mercancía¹⁴, pero menos eficiente que otro en

¹⁴ Se entiende por eficiencia en la producción de una mercancía, cuando a un país le cuesta menos o es más barato producirla aprovechando los recursos que dispone para incrementar esa producción y generar excedentes

la producción de una segunda mercancía, entonces ambos países pueden ganar si se especializan en la producción de la mercancía en la que tienen ventaja absoluta e intercambian parte de su producción con el otro país; proceso que permite un uso eficiente de los recursos e incrementa la producción de ambas mercancías. (Salvatore, 1999: 28)

Con esto supera el postulado mercantilista de que el comercio es un juego de suma cero y lo transforma en un postulado de *juego de suma positiva*. Es decir fue contrario al proteccionismo aduanero y recogió el planteamiento fisiócrata del *dejad hacer, dejad pasar*, dentro de los límites del orden, la legislación y en particular de los derechos de propiedad. (Idrobo P, 2008: 15)

David Ricardo: las ventajas comparativas

El economista inglés David Ricardo (1770 – 1823), continuó con el desarrollo de la teoría valor-trabajo para explicar cómo funciona el beneficio en la sociedad capitalista.

Cuestionó la supuesta invariabilidad del trabajo porque en realidad su valor también varía. Y siendo el trabajo desgaste de energía, el aumento o reducción de costos de bienes de subsistencia, demandarían más trabajo para poder satisfacer las necesidades, por eso establece que la única circunstancia que puede servir de norma para el cambio recíproco de diferentes objetos es la proporción entre las distintas clases de trabajo que se necesitan para adquirirlos.

Con referencia al comercio internacional explicó que no sólo depende de las ventajas absolutas. Necesariamente deben considerarse otras variables como la dotación fija de recursos y tecnología, la competencia perfecta y los costos de transporte de quienes intervienen en el proceso, de lo cual resultó el concepto de *ventaja comparativa*, la cual se refiere a que un país comercia con otros aun cuando sea absolutamente más eficiente o más ineficiente en la producción de todos los bienes, pero los países se especializan en lo que pueden fabricar con un costo relativamente menor.

Ricardo estableció que no sólo en el caso de que exista ventaja absoluta habrá especialización y comercio internacional. Según sus hallazgos, así un país no tenga ventaja absoluta en la producción de algún bien, por lo que demanda más de todos los factores, sucederá que este país requerirá una menor cantidad de factores para producir algún bien en proporción a la cantidad necesaria para producir otro bien, que a su vez será menor en comparación con otro país que tiene ventaja absoluta en ese bien. En este caso se dice que ese primer país tiene ventaja comparativa en la producción de aquel bien.

Por ello, los países tienden a especializarse en la producción y exportación de aquellos bienes en los que poseen mayores ventajas comparativas frente a otros países. Según este principio, el resultado de la especialización es que la producción mundial y la capacidad de satisfacer los

deseos de los consumidores serán mayores que sí por el contrario cada país tratase de ser autosuficiente.

Necesariamente las ventajas comparativas involucran un *costo de oportunidad*, porque al adoptar una decisión significa que se descarta alguna otra opción. Precisamente uno de los objetivos de la economía es proveer a quien toma decisiones de los instrumentos que le permitan una elección racional de un esquema previo de prioridades. El costo de oportunidad de un bien o servicio es la cantidad de otros bienes o servicios a los que se debe renunciar para obtenerlo (Larroulet y Mochón, 1999: 37). Un país tendrá ventaja comparativa en la producción de un determinado bien, cuando el coste de oportunidad de producirlo es menor con relación a que lo produzca otro país. (Mankiw, 1999: 49)

En la Tabla 2 se plantea un ejemplo en el que intervienen dos países «Uruguay y Ecuador», con dos bienes «alimentos y derivados del petróleo» y un solo factor de producción «horas de trabajo». Se observa que si bien Uruguay tiene ventaja absoluta en la producción de ambos bienes, Ecuador tiene ventaja comparativa en la producción de derivados del petróleo ya que requiere de la misma cantidad de horas de trabajo para producir una unidad de los dos bienes; no así Uruguay que necesita dos veces más cantidad de trabajo para producir una unidad de derivados que una unidad de alimentos.

Tabla 2: Ventaja absoluta vs Ventaja comparativa

Producto	Ecuador	Uruguay
1 unidad de Alimentos	3 horas de trabajo	1 hora de trabajo
1 unidad de Derivados	3 horas de trabajo	2 horas de trabajo

Fuente: Gregory Mankiw, Principios de economía
Elaboración: Diego Cano Molestina

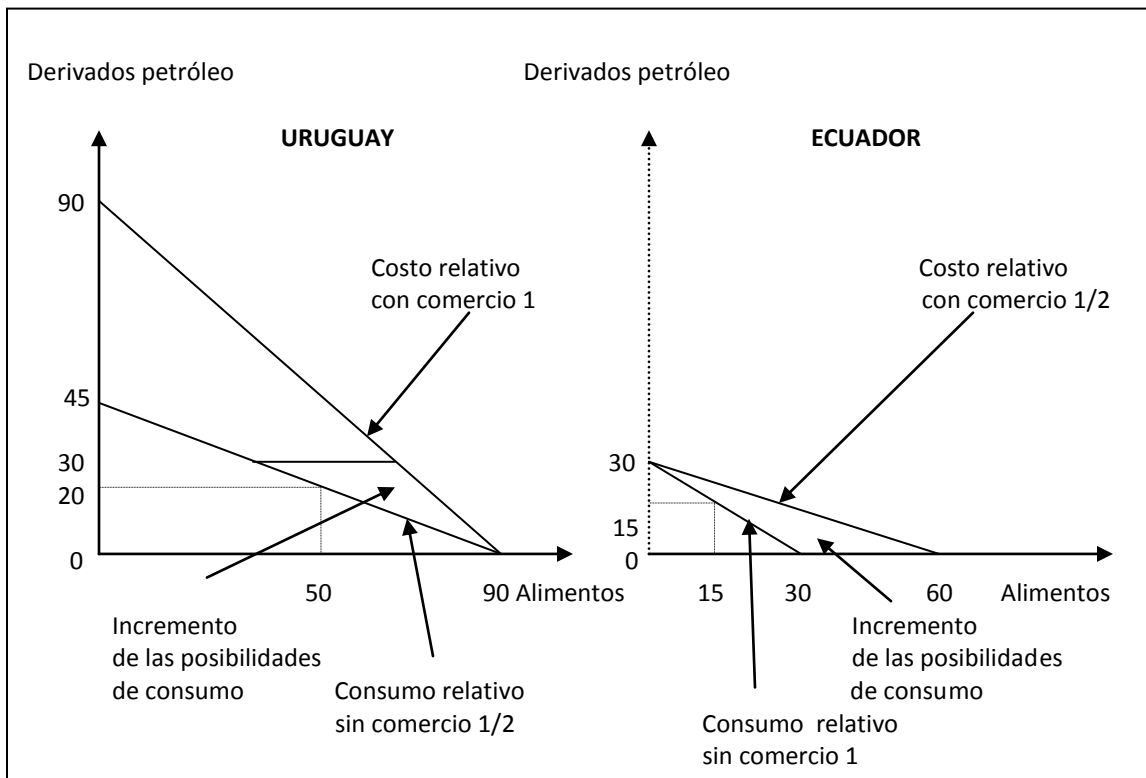
El costo de oportunidad relativo para producir alimentos, en términos de derivados, en Uruguay es de $\frac{1}{2}$, mientras que en Ecuador es de 1. En cambio el costo de oportunidad relativo de producir derivados, en términos de alimentos, en Ecuador es de 1 pero en Uruguay es de 2. Cuando no hay comercio, los derivados resultan relativamente más baratos en Ecuador que en Uruguay; lo contrario sucede con los alimentos.

Al comerciar los dos países, Ecuador importará los alimentos de Uruguay y este importará los derivados de Ecuador. Si los costos de transporte no son relevantes, se tiene que el resultado final de este proceso será que sólo existiría un costo relativo al cual se intercambiarían derivados del petróleo por alimentos entre Ecuador y Uruguay. Este costo relativo recibe el nombre de *Relación Real de Intercambio* (RRI). Como consecuencia de la apertura al intercambio, Uruguay se especializará en la producción de alimentos por tener una mayor

ventaja en comparación a la de derivados, en la que Ecuador es relativamente más eficiente, como se observa en el Gráfico 3.

Uno de los primeros efectos de la especialización será la desaparición de los productores de alimentos en Ecuador y de los de derivados en Uruguay, debido a la competencia. Según los supuestos clásicos, luego de un período de transición los trabajadores desalojados serán absorbidos por la industria en la que se especializa cada país, pero además se beneficiarían mejorando su nivel de bienestar.

Gráfico 3: El comercio internacional y la frontera de posibilidades de producción



Fuente: Larroulet y Mochón, Economía
Elaboración: Diego Cano Molestina

En el proceso de especialización de la producción de un bien, el costo de producir una unidad de ese bien irá en aumento, teniendo como límite el precio internacional de ese bien, caso contrario nadie lo compraría. Por lo que la existencia de costos crecientes es un freno a la especialización.

El *precio internacional* de un bien o servicio es el precio vigente en los mercados mundiales de ese bien o servicio. Un país se convertirá en exportador de un bien cuando el precio internacional sea superior al *precio interior* de ese bien; caso contrario se convertirá en importador. La comparación, antes del comercio, entre esos dos precios indica si un país tiene

una ventaja comparativa en la producción de un bien. El precio interior indica el coste de oportunidad de un bien y refleja a cuanto debería renunciar un país para conseguir una unidad de ese bien. Si el precio interior está por debajo del precio internacional, ese país tiene una ventaja comparativa. Si por el contrario el precio interior es más alto que el internacional, indica que otros países tienen una ventaja comparativa en la producción del bien. La ventaja comparativa se entiende mejor en función de los precios relativos que miden los costos de oportunidad y definen los patrones de comercio.

Como no existe la *especialización absoluta* en la producción de determinados bienes o servicios, la predicción de la completa especialización que podría derivarse de esta teoría, no se cumple. Es por eso que algunos autores plantean la *especialización parcial* de los países.

Regularmente en el comercio internacional no se intercambian unos bienes por otros. De acuerdo con la teoría del valor – trabajo de la escuela clásica lo que se intercambia en realidad son horas de trabajo incorporadas en la producción de los bienes; más concretamente el valor de esas horas de trabajo expresadas en unidades monetarias de cada país, por lo que en el análisis se incluye la variable *tipo de cambio* de donde la RRI será igual a:

$$RRI = \frac{\text{Precio de las exportaciones en dólares}}{\text{Precio de importaciones} \times \text{Tipo de cambio de la moneda local}}$$

De su lado las ventajas relativas residen en la diversificación de las exportaciones para que no sólo incluyan materias primas - como generalmente ocurre en los países menos desarrollados - sino también servicios y productos industrializados o manufacturados con valor agregado. Por eso los factores del comercio internacional, pueden resumirse en 3:

- Diversidad en las condiciones de producción entre regiones y áreas (clima, dotación de recursos naturales, capital físico, humano y tecnológico);
- Diferencias en los gustos y patrones de consumo de los individuos; y,
- Existencia de economías de escala, donde los costos medios decrecen conforme aumenta la producción.

La aparición de economías de escala responde a la especialización en la producción de determinados bienes. Y el comercio internacional se presenta como una opción idónea para la colocación de los excedentes; no obstante así como puede mejorar el bienestar de un país en su conjunto, también puede afectar el bienestar de algunos de sus ciudadanos por la especialización; pero indudablemente permite a todos los países aumentar su prosperidad, según lo teorizaron Smith y Ricardo.

Los clásicos sostuvieron que el sistema económico cuenta con mecanismos auto correctores que de forma automática tienden al pleno empleo y eliminan los desajustes del mercado; siendo

innecesaria, incluso peligrosa, la intervención estabilizadora del Estado porque la flexibilización hacia arriba o hacia abajo de los precios, incluidos los salarios, hace innecesaria esa intervención, por lo que el rol del sector público debe ser limitado y pasivo.

Siendo el presupuesto público una herramienta de política económica, este debería dirigirse a limitar el gasto público, a impedir las distorsiones en la asignación de recursos impulsando un sistema tributario neutral y al diseño de un presupuesto equilibrado, en el que los gastos deben estar financiados con impuestos.

La escuela clásica fue la base para el desarrollo de una serie de contribuciones posteriores sobre el intercambio y el comercio internacional, algunas de las cuales se presentan en el **Anexo F**.

La teoría positiva del comercio internacional

Se origina en la teoría marginalista que desplazó a la tierra como uno de los factores de producción. Comprende cuatro teoremas principales (González: 2011, 108): el primero es la igualación de los precios de los factores que sostiene que el comercio de bienes sustituye perfectamente la movilidad de los factores; el segundo desarrollado por Rybczynski establece que si se incrementa la dotación de un factor se incrementará la producción de los bienes que utilizan intensivamente dicho factor en su producción; el tercero es el teorema de Heckscher-Ohlin que determina que al incrementarse la dotación de cierto factor, el bien que lo utiliza intensivamente incrementará no sólo su producción sino también su exportación. Y el cuarto es el de Stolper - Samuelson que dice que en el comercio un incremento en el precio de un bien producirá un incremento en el pago real del factor que se utiliza intensivamente en la fabricación de ese bien y disminuirá la renta de los otros factores.

En síntesis la teoría positiva del comercio establece que un país se especializará en la exportación de aquellos bienes que se producen con el factor del que relativamente más disponen e importará los bienes que utilizan el factor relativamente escaso. Por ejemplo si un país dispone de más mano de obra que de capital, exportará bienes intensivos en trabajo e importará bienes intensivos en capital. Si se cumplen los supuestos de esta teoría, en ese país se incrementará la renta del salario y disminuirá la renta del capital.

En la actualidad, debido a que más del 65% del comercio mundial se realiza entre países industrializados con dotación similar de factores - lo que contradice esta teoría - y además requiere de condiciones de competencia perfecta para el cumplimiento de sus supuestos - lo cual no ocurre en la realidad -, a partir de los años 80 del siglo pasado se habla de una nueva teoría del comercio internacional (González 2011: 110) que todavía no es un cuerpo coherente y se encuentra en construcción mediante estudios empíricos para desarrollar su nueva base teórica. Incorpora cuatro variables fundamentales que explicarían de mejor manera el comercio internacional contemporáneo; estas son: la tecnología, las economías de escala, la organización industrial y el comercio intradustrial, que es aquel que tiene lugar cuando un país

exporta e importa, en un mismo período, productos que pertenecen al mismo sector o industria (exportar carros para importar carros).

Otro elemento importante a considerar en este análisis es la política económica internacional, que es un concepto más amplio que el de las políticas de comercio exterior; pues abarca otros aspectos de las relaciones internacionales y no sólo del comercio, como la integración, la complementariedad, el grado de apertura, la política externa, etc. En este sentido es apropiado reconocer que existen asimetrías en el intercambio comercial internacional. Por ejemplo las restricciones que imponen algunos Estados, para intervenir en la economía mundial, y la desigualdad en los grados de crecimiento y desarrollo entre países lo que hace que las relaciones internacionales en la práctica no sean libremente acordadas. Es decir existen estos factores que rutinariamente se ocultan o no se quieren reconocer.

Algunos de los objetivos que persiguen la política económica internacional se refieren a la complementariedad económica entre países que comercian y a la posibilidad de exportar los excedentes e importar los faltantes. Bajo estas premisas es totalmente viable las relaciones entre países primario exportadores o subdesarrollados para plantearse la posibilidad de un comercio que permita superar los límites que impone la tendencia mundial de acumulación y concentración del capital en los países desarrollados, a costa de los denominados periféricos, situación en la que podría ubicarse a los contratos de intercambio de crudo por derivados suscritos por Ecuador con Venezuela y Uruguay.

Crítica a la economía política y alternativa a las relaciones mercantiles

Sus mayores exponentes son los alemanes Friedrich Engels (1820 – 1895) y Karl Marx (1818 – 1883). Su aporte teórico surge a mediados del siglo XIX en un contexto de crisis del capitalismo. Esta escuela del pensamiento va más allá de un análisis lineal y simplista de la realidad y de las relaciones filosóficas, políticas, éticas, religiosas, jurídicas y económicas en una sociedad; así como de las instituciones creadas por esas relaciones.

Con Marx hay un salto cualitativo revolucionario de la teoría económica. Para él la filosofía, con su trama especulativa, no era suficiente para explicar la realidad y no podía proporcionarle las respuestas que buscaba. Respuestas que encontró en la economía política -como ciencia- porque podía explicar la vida material, la creación y la distribución de la riqueza. Si bien Smith y Ricardo describían las condiciones materiales de las sociedades existentes, también las mistificaban porque intentaban presentar al libre intercambio como la forma de sociedad más natural y estado final de la historia; en la que el conjunto de sus relaciones eran sacralizadas y elevadas a un orden divino; por lo tanto no susceptibles de ser transformadas y mejoradas. Una de esas necesidades naturales es la propiedad privada, en consecuencia el marxismo disiente de esa concepción del mundo. (Walton y Gamble, 1977: 200)

En una comprensión crítica - histórica de los elementos que rigen las relaciones y fuerzas productivas entre los seres humanos, la escuela materialista determina que la historia de la

humanidad yace sobre diferentes *modos de producción*, que quiere decir manera de producir. Según Balibar (1976: 222, 224) La historia de la humanidad es reductible a una sucesión discontinua de modos de producción. Y para periodizar esa historia hay que ir del lado de la ciencia económica - no del arte, de la política, de la misma ciencia o del derecho -, donde cobran fundamental importancia, no los modos, sino los medios de producción porque ellos dan cuenta del desarrollo de las sociedades a través de los avances tecnológicos.

En la *concepción materialista* (Marx y Engels, 1975: 6 - 7), un modo de producción no sólo es la reproducción de la existencia física de las personas. Es más bien un determinado modo de vida de los individuos. Lo que son coincide con su forma de producción, es decir lo que producen y el modo de cómo producen. Por tanto lo que los individuos son, depende de las *condiciones materiales de su producción* y de las *relaciones de producción* que las personas establecen entre sí y que se expresan, en determinadas *relaciones de propiedad de los medios de producción*.

Para Marx el proceso de producción tiene dos componentes indisociables. El primero el proceso de trabajo para la transformación de las materias naturales en valores de uso. Y el segundo las relaciones de producción, es decir el cómo se ejecuta el trabajo. En su conjunto este proceso comprende: la actividad del ser humano, el objeto sobre el que actúa y el método con el que actúa (medios de producción). El método o medio de trabajo, no son un componente más del proceso productivo, son su parte trascendental porque estos determinan el modo de producción, porque dominan a los otros dos componentes del trabajo (la actividad del hombre y el objeto sobre el cual actúa esa actividad) y porque fijan el grado de productividad del trabajo productivo. (Althusser y Balibar, 1976: 183 - 187).

Uno de esos modos de producción es «el capitalista» que se caracteriza porque un segmento minoritario de la población tiene en *propiedad privada los medios* que hacen posible la transformación de la naturaleza; en contraste con la desposesión de esos medios de la mayor parte de esa población, que son quienes a través de su trabajo transforman la naturaleza para crear bienes. El modo de producción capitalista es el que determina el modo de circulación, el modo de consumo y el modo de distribución (de la plusvalía). Marx decía que debía estudiarse el modo de producción, en su medida ideal, no empírica o práctica, sino en teoría para encontrar su esencia y entenderlo. Por ejemplo, uno de los razonamientos marxistas es que en el proceso de producción no sólo produce objetos materiales sino también relaciones sociales. La reproducción o eternización del trabajo enajenado es la condición sine qua non del modo de producción capitalista. (Althusser y Balibar, 1976: 296)

En conclusión, la visión clásica - que no reconoce la existencia de modos de producción históricos y por tanto que son transitorios - es confrontada en las distintas esferas de la economía por la escuela materialista. En los supuestos materialistas se establece que el carácter y la estructura de toda sociedad se hallan definidos por el modo de producción dominante. Al cambiar este modo de producción, cambian también todo el régimen social, las

ideas políticas, jurídicas, religiosas, artísticas, filosóficas y cambian las instituciones correspondientes.

Ciertamente el punto de partida de Marx fueron los principios y teoremas de la escuela clásica, que los estudió intensamente para cuestionarlos desde su misma base teórica, tanto a nivel de superestructura ideológica, jurídica y política como en la estructura económica, de la sociedad y el modo de producción capitalista que tiene como dogmas al libre mercado y su mano invisible que lo auto-regula a través de la oferta y la demanda, a la propiedad privada de los medios de producción, a la competencia perfecta y su teoría del valor.

Marx encontró que en las sociedades mercantiles los bienes se producen para el intercambio y no para satisfacer necesidades. Ésta y otras condiciones objetivas del capitalismo y de su forma de organización del Estado conllevan al individualismo, a la acumulación y concentración del poder político y económico que desembocan en injusticia, inequidad, discriminación y exclusión de la mayoría de la sociedad. Él pensaba en una sociedad distinta: sin relaciones mercantiles, sin relaciones de explotación de clase y de dominación de Estado, lo que para Althusser (1994: 300 – 301) era posible en los primeros «islotos de comunismo», que se dieron en la sociedad contemporánea, donde no habían relaciones mercantiles; sin dejar de reconocer que en el mundo actual no todas las relaciones humanas son relaciones mercantiles.

Entonces es fácil colegir, que el enfoque y método materialista es profundamente diferente al de los clásicos:

Marx [...] no pensaba en situaciones hipotéticas, sino en épocas históricas específicas, y consideraba la historia como una sucesión de etapas gobernadas, cada una de ellas, por leyes inmutables. Sobre esta base, sostuvo que los descubrimientos de la economía política clásica no eran válidos al no tener en cuenta el significado pleno de la dinámica interna del proceso histórico.

Pero, Marx supo también perfeccionar los instrumentos conceptuales recibidos de Ricardo. Sustituyó acertadamente [...] la distinción ricardiana entre capital fijo y capital circulante por la de capital constante y capital variable; como también las rudimentarias nociones sobre la duración del proceso productivo, procedentes de Ricardo, por el concepto más riguroso de «estructura orgánica del capital», que depende de la relación entre capital constante y capital variable. Todo este nuevo vocabulario permite el desarrollo analítico desde la teoría del valor a la teoría de la acumulación. (Furio, 2005: 164)

El valor de los bienes (valor de uso y valor de cambio)

Marx reconoció ciertos conceptos de sus predecesores como válidos: la noción de valor de Petty, la de plusvalía en la agricultura de Stuart o la de valor – trabajo de Smith. Sin embargo para él, Ricardo transformó los presupuestos de Smith en una forma de cientificidad, unificando los conceptos en un sistema que enuncia la esencia interna del objeto teórico de la economía política clásica: la determinación del valor de las mercancías por el tiempo de trabajo. (Althusser y Balibar, 1976: 93)

Pero, así mismo determinó que la teoría del valor¹⁵ de los clásicos no era suficiente para explicar el funcionamiento del modo de producción capitalista, por lo que la reemplazó con una nueva teoría del valor que centra su atención en la naturaleza del cambio (que identificó como el corazón de la teoría clásica). Afirmó que las relaciones de intercambio en el capitalismo, nunca pueden satisfacer la humanidad de las personas porque están basadas en la propiedad privada, y que la búsqueda del bienestar individual - que supuestamente conducía al bienestar social - era solamente una ilusión (Walton y Gamble, 1977: 222 - 225)

Cuando Marx (1983 a: 43 - 44) analiza la riqueza en la producción capitalista, dice que esta se expresa como un enorme cúmulo de mercancías y es la mercancía individual la forma elemental de esa riqueza. La mercancía es un objeto exterior, una cosa que merced a sus propiedades satisface necesidades humanas del tipo que fueren. Y son el conjunto de esas cualidades y propiedades, que satisfacen necesidades, las que constituyen el valor de uso, cuyo descubrimiento es un hecho histórico y que sólo se efectiviza en el uso o en el consumo. Los valores de uso son el contenido material de la riqueza, en cualquier forma social que adopten.

En el capitalismo cuando esos bienes se transforman en mercancías, porque simultáneamente son portadores materiales de valor de cambio, presentan una relación cuantitativa constante que se modifica en función del tiempo y del lugar. El valor de cambio define la proporción en la que se intercambian unos valores de uso por otros; por tanto no es un aspecto intrínseco de la mercancía pero es lo que les permite ser medibles y comparables en sustancia de valor. Una misma mercancía puede intercambiarse por diferentes cantidades de otras mercancías, por ser valores de cambio sustituibles de igual magnitud, definiendo una relación de intercambio que es la *forma simple del valor* y que puede expresarse en una ecuación matemática, inicialmente planteada por Aristóteles:

$$X \text{ cantidad de la mercancía } A = Y \text{ cantidad de la mercancía } B$$

De ella se deduce que hay algo común en dos cosas distintas (A y B) que en consecuencia son iguales a una tercera, diferente a las dos anteriores. Esos dos valores de cambio tienen que ser reductibles a algo que les sea común en más o en menos, que no puede ser las propiedades naturales (física o química) o valores de uso porque son precisamente esas propiedades las que desaparecen en la relación de intercambio, en la que un valor de uso es exactamente igual a otro en función de las proporciones que correspondan. Una mercancía es igual de buena que otra cuando su valor de cambio es igual; por consiguiente no hay diferencia entre ellas. Como valores de uso difieren en su cualidad, como valores de cambio difieren en su cantidad.

En el intercambio, una vez que se abstrae el valor de uso, lo único que les queda en común a las mercancías es que son producto o resultado del trabajo humano. En el valor de uso el trabajo se desvanece, se reduce a trabajo humano indiferenciado o trabajo abstracto (simple o

¹⁵ El idioma inglés utiliza vocablos germánicos para indicar las cosas o situaciones directas, y los latinos para aquellas que son indirectas o reflejas; así por ejemplo utiliza la palabra *worth* para identificar el *valor de uso* de un bien, y la palabra *value* cuando se trata del *valor de cambio*. (Marx, 1983 a: 44)

complejo dependiendo de las destrezas y especialización)¹⁶, que es el gasto de fuerza de trabajo sin considerar la forma en la que se gastó la misma. Entonces lo que tienen en común las mercancías es que en su producción se empleó y acumuló fuerza de trabajo¹⁷, lo cual las convierte en valores mercantiles.

Dicho por Ricardo, la cantidad o magnitud de trabajo se mide en función del tiempo (horas, días, semanas, etc.). Erróneamente podría asumirse que una mercancía vale más mientras más tiempo tome su producción debido a la pereza, torpeza o mala intención de quien la fabrica, pero el trabajo que genera la sustancia de los valores es trabajo humano indiferenciado; por lo que el materialismo no toma en cuenta el tiempo de la fuerza de trabajo individual, sino el tiempo de trabajo promedialmente necesario o el *tiempo de trabajo socialmente necesario* para producir esa mercancía "...en condiciones normales de producción vigentes en una sociedad y con el grado social medio de destreza e intensidad de trabajo [...] Por tanto, las mercancías que contienen cantidades iguales de trabajo, o que se pueden producir en el mismo tiempo de trabajo, tienen la misma magnitud de valor [valor mercantil o valor de cambio]." (Marx, 1983 a: 48 - 49)

Se puede suponer que 100 barriles de petróleo valen 1 hora de trabajo y 67 barriles de derivados valen así mismo 1 hora, entonces:

$$100 \text{ bls de petróleo} = 1 \text{ hora} = 67 \text{ bls de derivados}$$

Lo sustancial de la economía política clásica, dice Marx, es el carácter *bifacético del trabajo* que produce valores de uso y valores de cambio. Pero a una mayor posesión de cantidad de valores de uso, que constituye una mayor riqueza material, le puede corresponder una reducción simultánea de la magnitud de valor¹⁸, por la especialización y el desarrollo tecnológico. Derivada del carácter bifacético del trabajo se presenta entonces la *división social del trabajo*, porque dos bienes no podrían contraponerse como mercancías sino fuera porque contienen trabajo útil

¹⁶ Las mercancías vistas como valor de cambio representan trabajo humano puro y simple, porque si se abstraen las diferencias entre tipos de trabajo lo que queda en común es que todo trabajo es un gasto *de fuerza de trabajo humano manual e intelectual* que depende del grado de desarrollo de esa fuerza de trabajo. Este gasto lo posee el común de los seres humanos sin necesidad de desarrollo específico, esto se denomina *trabajo medio simple* que varía de país a país, según la época y está dado para una sociedad determinada. Por tanto el trabajo complejo no es sino *el trabajo medio simple multiplicado* y este es la unidad de medida de valor (mercantil o de cambio) de cualquier mercancía, por más que sea producto de un trabajo complejo. Esta medida de valor se hace a espaldas del productor como un proceso social que aparenta ser el resultado de la tradición.

¹⁷ Marx (1983 a: 47) llama a la acumulación de fuerza de trabajo humano "sustancia social común" que viene a ser el valor de las mercancías. En consecuencia puede decirse que un valor de uso es un bien, un valor de cambio es una mercancía. Un valor de uso se transforma en mercancía cuando es intercambiado. Ninguna cosa es valor sino es objeto de uso.

¹⁸ La magnitud de valor sería constante si el tiempo de trabajo para producir una mercancía se mantendría también constante; pero el tiempo varía en función del grado de desarrollo de la fuerza productiva del trabajo, que en la actualidad corresponde a la especialización, a los avances científicos y a los continuos cambios tecnológicos. Esto conduce a una paradoja: cuanto mayor sea la fuerza productiva de trabajo, menor es el tiempo de trabajo requerido para la producción de un bien y menor es el trabajo cristalizado en él; por tanto menor será su valor. Es decir, la magnitud de valor de una mercancía depende directamente de la cantidad de trabajo cristalizado en ella e inversamente del desarrollo de la fuerza productiva de ese trabajo.

cualitativamente diferente y disímil, que en sí es una condición para la producción de mercancías. (Marx, 1983 a: 51 - 57)

Visto desde la dialéctica, esta nueva ley del valor de las mercancías que corresponde al trabajo humano acumulado, a la cantidad de trabajo socialmente necesaria para la producción; reconoce que existen oscilaciones - dependientes de la oferta y la demanda - en que los precios de las mercancías están por encima o por debajo de sus valores, pero que se compensan o se eliminan recíprocamente llegando por regla interna a un precio medio, con lo que se ratifica que el tiempo de trabajo socialmente necesario es una ley natural reguladora. (Kühne, 1977: 110)

En síntesis, Smith identifica al trabajo en general como medida definitiva y real del valor de todas las mercancías. El materialismo en contraste, diferencia el valor de cambio o mercantil (derivado del gasto fisiológico de la fuerza de trabajo), y el valor de uso (procedente de las cualidades que hacen útil a una mercancía). En todo caso, la génesis y metamorfosis del concepto de valor de los bienes podría presentarse así:

- Petty valor
- Smith valor = trabajo
- Ricardo valor = tiempo de trabajo
- Marx valor = tiempo de la fuerza de trabajo socialmente necesario para la producción

El dinero desplaza al trueque

Luego de identificados los valores de la mercancía, el materialismo histórico explica cómo las mercancías dejan de intercambiarse unas por otras, es decir mediante la figura del trueque, porque aparece el dinero como forma de expresión del valor de cambio. El dinero en sí no tiene valor; sin embargo es un factor determinante de la formación de los precios monetarios, pero también de los ciclos económicos, las crisis y sus consecuencias.

Los bienes son mercancías en la medida en que son valor de uso y valor de cambio; pero todas pueden expresarse a través de una forma común: en dinero. Como antes se estableció, la relación más simple de valor es la que existe entre dos mercancías heterogéneas que se intercambian una por otra. El valor de una sólo se puede expresar relativamente en otra y esta última no expresa su valor sino sólo actúa como equivalente. Dependiendo del lugar que ocupe en la ecuación o expresión de valor, una mercancía adoptará la forma relativa o equivalente:

$$\underbrace{X \text{ cantidad de } A}_{\text{forma relativa}} = \underbrace{Y \text{ cantidad de } B}_{\text{forma equivalente}}$$

Si se abstrae las cantidades de ambas mercancías, se obtiene el fundamento de la ecuación: $A = B$, o lo que es lo mismo $A \text{ vale } B$, donde B actúa como equivalente u objeto intercambiable.

Esta equiparación iguala ambos trabajos reduciéndolos a su carácter común: el trabajo humano o sustancia del valor de las cosas.

En la relación de valor, cuando el valor de cambio de una mercancía queda expresado en el valor de uso de otra, adopta la forma del valor relativo (aspecto cuantitativo), tras lo cual existe oculta una relación social. Cuando una mercancía tiene que referirse a otra mercancía como su propia forma de valor adopta la forma equivalente (aspecto cualitativo), que en el sistema capitalista se plasma en el *dinero*.

En *El Capital*, Marx (1983a: 73) hace referencia a Aristóteles a quien consideró como un gran investigador que analizó por primera vez la forma de valor. Él expuso con claridad que: “la *forma dineraria* de la mercancía no es más que la figura ulteriormente desarrollada de la forma simple de valor, esto es, de la expresión que adopta el valor de una mercancía en otra mercancía cualquiera [...] El intercambio, dice, no podría darse sin la igualdad, la igualdad, a su vez, sin la conmensurabilidad”, que significa que cosas heterogéneas sean cualitativamente iguales. En este sentido la igualación viene a ser un mero arbitrio para satisfacer la necesidad práctica.

La forma simple de valor sufrió una serie de transformaciones hasta llegar a la *forma de precio*. En el análisis se parte de que es posible una relación de valor con varias mercancías a la vez, de donde nacen diversas expresiones simples de valor de una misma mercancía, que se identificó como la *forma total o desplegada de valor*:

$$z \text{ mercancía A} = u \text{ mercancía B} = y \text{ mercancía C} = w \text{ mercancía D} = x \text{ mercancía E}$$

En la forma simple la relación de intercambio aparecía como un hecho fortuito. En esta última expresión, por el contrario, termina esa relación fortuita y “...se vuelve obvio que no es el intercambio el que regula la magnitud de valor de la mercancía, sino a la inversa, es la magnitud de valor de la mercancía la que rige sus relaciones de intercambio” (Marx 1983a: 78)

Toda forma relativa de valor de una mercancía es una serie infinita de expresiones de valor, que difiere de otras formas de expresión de valor de otras mercancías, de donde se deriva la *forma general del valor*.

En esta forma las mercancías ahora representan su valor de manera simple. Lo hacen a través de en una sola mercancía y de manera unitaria en la misma mercancía:

Tabla 3: Forma general del valor

u mercancía B =	}	z mercancía A
y mercancía C =		
w mercancía D =		
x mercancía E =		
etc. mercancía =		

Fuente: El Capital
Elaboración: Diego Cano Molestina

La forma simple del valor se dio en los inicios del comercio comunitario, cuando los productos se convirtieron en mercancías a través del intercambio fortuito y ocasional (trueque). La forma desplegada o general aparece cuando los bienes se intercambian de modo habitual por otras diversas mercancías¹⁹. Esta última forma de valor es una relación social entre mercancías, por tanto tiene que ser una forma socialmente vigente. Con ella todas las mercancías se manifiestan cualitativamente iguales y comparables cuantitativamente, es decir todas ven reflejadas recíprocamente su magnitud de valor en un único material, que tiene el carácter de equivalente general y es intercambiable directamente por todas las demás. En palabras de Marx (1983a: 82): “La forma general del valor, la cual presenta a los productos del trabajo como simple gelatina de trabajo humano indiferenciado, deja ver en su propia estructura que es la expresión social del mundo de las mercancías”.

La mercancía de una clase específica, cuya forma relativa socialmente se fusiona con su forma equivalente, se transforma en mercancía dineraria o simplemente dinero que se llama *forma de precio*. Allí se da la transición de la forma general del valor a la forma de dinero, que al contrario de lo que sucedió con las transiciones de las formas anteriores que fueron complejas, esta resulta totalmente sencilla. Por consiguiente la forma simple de la mercancía es el origen de la forma de dinero.

El fetichismo de las mercancías

En apariencia una mercancía parece ser una cosa trivial. Pero gracias a su valor de uso permite la satisfacción de necesidades humanas. Sin embargo su carácter místico e enigmático no se deriva de este valor, sino de su misma forma de mercancía. No depende entonces de la objetividad de su valor como producto del trabajo humano, ni del gasto de la fuerza de trabajo y de su magnitud de valor, tampoco de las relaciones sociales entre productores.

¹⁹ La forma general del valor expresa los valores del mundo mercantil en una y la misma especie de mercancías, separada de las demás y representa así los valores de todas las mercancías por medio de su igualdad con aquél y hace que aparezcan recíprocamente como valores de cambio.

En todos los tipos de sociedad interesó al ser humano el tiempo de trabajo que se emplea en la producción de los medios de subsistencia. Luego ese trabajo se transformó en una forma social en el momento en que unos seres humanos trabajan para otros.

En el mundo de las mercancías estas parecen ser autónomas, con vida propia, separadas de su esencia como producto del trabajo humano. A esta condición Marx la denominó *fetichismo de la producción mercantil*; porque a pesar de originarse en relación social del trabajo, se pierde de vista el hecho de que los objetos se convierten en mercancías gracias a que son producto de trabajos particulares, independientes unos de otros, que juntos constituyen el trabajo social global.

Pero sólo en el intercambio es donde las cosas adquieren una objetividad de valor, que es socialmente uniforme, y donde está asunte su utilidad. Cuando el intercambio se extiende y generaliza, se producen cosas útiles destinadas al comercio. Y es ese momento donde se tiene en cuenta el carácter de valor de las cosas, el carácter socialmente útil de los trabajos privados.²⁰

Inconscientemente lo que hacen los seres humanos en el intercambio es equiparar entre sí valores de sus productos heterogéneos provenientes de su trabajo homogéneo y de la división social del trabajo, pero lo que les interesa en la práctica es saber cuánto producto ajeno obtendrán a cambio de su propio producto. Las proporciones de cambio, según se mantienen, adquieren cierta fijeza; pero sus magnitudes de valor cambian constantemente sin control, por influjo aparente de la naturaleza o la casualidad (oferta, demanda, mercado).

El materialismo en contraste plantea que: “la comprensión científica de que los trabajos privados [...] son reducidos en todo momento a su medida de proporción social porque en las relaciones de intercambio entre sus productos, fortuitas y siempre fluctuantes, el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de los mismos se impone de modo irresistible como ley natural reguladora”. Hecho que se mantiene oculto en los movimientos que afectan los valores relativos de las mercancías. (Marx 1983a: 92)

En la circulación, sí los bienes se transformaron en mercancías fue por consecuencia de un hecho histórico y no fortuito o natural²¹. El análisis del precio de las mercancías condujo a la determinación de las magnitudes de valor. La expresión de las mercancías en dinero fue lo que permitió encontrar su carácter de valor, pero es precisamente esa forma de dinero que adoptan la que oculta el carácter social del trabajo y las relaciones sociales entre trabajadores

²⁰ En el intercambio nadie produce algo que no sea útil para otros. Las mercancías primero se realizan como valores de cambio antes que como valores de uso; y, primero se acreditan como valores de uso antes que como valores de cambio.

²¹ En apariencia el proceso productivo se autonomiza de la voluntad del ser humano. Esta condición misteriosa de las mercancías las hace parecer como si fueran el producto del carácter material del trabajo y no del carácter social del trabajo. Como si estos objetos tuvieran un don natural social y no fuesen consecuencia de las relaciones sociales de los productores y el trabajo colectivo de la sociedad.

individuales, es decir que son producto del trabajo humano abstracto y no de un equivalente general – el dinero.

En consecuencia el materialismo cuestiona a la economía clásica porque para esta corriente la esfera de la producción no es la determinante, a pesar de que en ella se origina el fetichismo de las mercancías. Los clásicos le atribuyen mayor importancia al intercambio, a la circulación, en definitiva al mercado; por lo que para ellos es la ley de la oferta y la demanda - la mano invisible - la que gobierna el movimiento de la economía. Estas dos fuerzas fijan la cantidad que se producirá de cada bien y el precio al que se venderá, este a su vez es el que asigna los recursos escasos.

Plantear una discusión entre valores o precios, podría trasladarse a una discusión entre producción o circulación, socialismo o capitalismo. En este sentido cabría preguntarse si sería más justo una distribución en función de los valores que en función de los precios. Situación que no se da por lo que se presentan crisis de sobreproducción de mercancías de lujo o de consumo (Kühne, 1977: 142)

El materialismo histórico prevé las crisis, no por accidente sino por una consecuencia lógica del sistema al ser los intercambios desiguales y unilaterales: demanda y oferta no alcanzan armonía natural alguna. “La producción precede al consumo, la oferta se impone sobre la demanda” (Marx 1987b: 33). De esta forma en el capitalismo no se crean valores de uso para satisfacer necesidades humanas, sino se producen valores de cambio para estimular esas necesidades, y particularmente el dinero que se va convirtiendo en única necesidad real del sistema. Se demuestra que en el capitalismo - contrariamente a lo que pensaban los clásicos - la producción domina al consumo, degenerando en crisis recurrentes de sobreproducción, y la competencia desaparece a las pequeñas empresas por la formación y consolidación de monopolios. Esta es una de las grandes contradicciones del sistema que conduce a la pobreza, porque incapacita a la mayoría de consumir lo que se produce. (Walton y Gamble, 1977: 226, 227)

En la economía política clásica el proceso de producción domina al ser humano y no el ser humano al proceso de producción. Marx determina que una de las fallas fundamentales de esa escuela es que nunca logró desentrañar la forma del valor de las mercancías, la forma que hace de ellas un valor de cambio. Para los clásicos el valor (valor de cambio) es un atributo de las mercancías, y la riqueza (valor de uso) un atributo del ser humano.

Marx (1983a: 94 – 102) supuso que el fetichismo de las mercancías desaparece cuando se cambian las formas de producción. Según dice: sólo en el capitalismo las relaciones sociales se manifiestan como relaciones sociales entre cosas o mercancías y no en relaciones sociales entre personas, en sus trabajos. Él imaginaba una asociación de seres humanos libres que trabajen con medios de producción colectivos y empleen de manera consciente sus fuerzas individuales como fuerza de trabajo social. El producto del trabajo sería un producto social, que se distribuye en medios de producción y en consumo para la subsistencia. El tiempo de trabajo

cumpliría un doble papel: una parte iría, de manera socialmente planificada, a las varias funciones laborales para cubrir las diversas necesidades, y otra a la participación individual del productor en el trabajo común, en correspondencia a su tiempo de trabajo. Se requerirían relaciones racionales entre los seres humanos y con la naturaleza. El proceso material de producción sólo perdería su misticismo cuando los seres humanos libremente asociados lo organicen y controlen de manera planificada y consciente creando las condiciones materiales, producto de una prolongada y hasta penosa historia evolutiva.

El trabajo, la fuerza de trabajo y el plus trabajo

La economía clásica no distingue la plusvalía y peor la relaciona con la teoría del valor – trabajo. Como mencionan Althusser y Balibar (1976: 30) es visible todo objeto o problema que está situado en el terreno o en el horizonte, es decir en el campo estructurado, definido, en la problemática teórica, pero de una disciplina teórica dada. Por lo tanto quién estudia ve según sus condiciones estructurales. La mirada es la relación de reflexión inseparable de la problemática entre el objeto y el problema. En la teoría clásica no se ven, pues no se topan o discuten el objeto y problema: plusvalía y teoría del valor – trabajo; pues son relegados fuera del campo de lo visible. En palabras de Foucault, invisible por conveniencia: prohibición de ver.

Para el materialismo el trabajo es, como creador de valores de uso o como trabajo útil, una condición de la existencia humana, independiente de todas las formaciones sociales que permite mediar la simbiosis que se da entre el ser humano y la naturaleza, para la misma vida humana. Los valores de uso son la combinación de dos elementos: naturaleza y trabajo, por lo que la fuente de valor no sólo es el trabajo, sino también la naturaleza.

Según la teoría marxista en el modo de producción capitalista el trabajador no es considerado como persona, sino como cualquier cosa equivalente a una cierta cantidad de dinero, que además reproduce dinero; por lo que el trabajo humano es enajenado. Enajenación que esta teoría la relaciona también con la existencia de la propiedad privada y la división antagónica del trabajo. (Marx, 2001c: 48 – 58)

La teoría del valor-trabajo de Marx es diferente a las teorías de los clásicos y sólo aplica para economías mercantiles como el capitalismo. Se parte de la trascendencia de entender el modo de producción capitalista desde una visión histórica y social. Explica que el trabajo no es 'valor' por naturaleza, pero se transforma en valor exclusivamente por la organización social en la cual es empleado. Siendo una de las características del trabajo la capacidad de producir, crear o transformar, la condición de que el valor se mida por el tiempo de trabajo empleado en producir mercancías, sólo se debe a la estructura social y a las relaciones sociales de producción dominantes.

La fuerza de trabajo en el capitalismo es la capacidad humana para realizar alguna actividad laboral, física o intelectual, propia de los trabajadores asalariados. Se convierte en una mercancía más en circulación; pero muy peculiar porque es la única que puede reproducirse y

crear valor y plusvalor. En consecuencia en este sistema dominado por los mercados, también hay un mercado de trabajo donde «los trabajadores» venden u ofertan fuerza de trabajo y «el capitalista» la compra o demanda, resultando en una relación de intercambio 'deshumanizada', que está mediada por el dinero a través del pago del «salario».

El valor de la mercancía: fuerza de trabajo, es el tiempo de trabajo socialmente necesario para producirla, calculado en función del valor de las mercancías que consume el trabajador para reproducir esa fuerza, es decir para cubrir las necesidades propias y las de su familia (alimentación, vestimenta, salud, vivienda, educación, etc.) Pero en el capitalismo la cantidad de mercancías que consume un trabajador por día pueden ser producidas en menos tiempo. Entonces, el tiempo de trabajo necesario para que el trabajador reproduzca su fuerza de trabajo con consumo de mercancías, es menor al tiempo de trabajo que labora para el capitalista que lo contrató.

Reflexión que llevó a Marx a desarrollar su *teoría de la plusvalía o de la explotación* (que no era un problema moral sino un hecho objetivo), a través de la cual determina que la jornada de trabajo del obrero comprende dos partes: el *tiempo de trabajo necesario* (valor), que se paga con el salario; y, el *tiempo de trabajo excedente* (plusvalor), que representa la *explotación* del obrero. Durante el primero el trabajador repone su valor; durante el segundo trabaja para el capitalista sin remuneración alguna, porque le pagan sólo el tiempo de trabajo necesario y no el tiempo de trabajo excedente. Este tiempo adicional crea plusvalía absoluta²² de la que termina apropiándose el capitalista por el comercio de la mercancía fuerza de trabajo y por su posición social como dueño de los medios de producción. (Kühne, 1977: 111)

En contraste con esta realidad mercantil, Marx concibió al trabajo como:

La actividad por la que el hombre transforma la realidad para satisfacer sus necesidades físicas y espirituales. En las sociedades de explotación el trabajo se vive como una experiencia alienada, y no como una actividad de autorrealización.

Es preciso darse cuenta de que [...] la noción de trabajo va más allá de su dimensión puramente económica y se convierte en una categoría antropológica [que] caracteriza al hombre como un ser dotado de un 'principio de movimiento', principio que determina su impulso para la creación, para la transformación de la realidad. El hombre no es un ser pasivo sino activo, y el trabajo o la actividad personal la expresión de sus capacidades físicas y mentales, el lugar en donde el hombre se desarrolla y perfecciona (más exactamente, donde se debería desarrollar y perfeccionar); de ahí que el trabajo no [es] un mero medio para la producción de mercancías sino un fin en sí mismo [que] puede ser gozado²³

²² A diferencia de lo que ocurría en el esclavismo o la servidumbre, la explotación del trabajador en el capitalismo no se diferencia claramente, porque queda objetivada y vinculada al propietario de los medios de producción. En este modo de producción el trabajador libre se ve obligado a vender su fuerza de trabajo, caso contrario moriría de hambre, pero es obligado a venderla por más tiempo del que necesita para obtener su propio sustento.

²³ Filosofía contemporánea: <http://www.e-torredebabel.com/Historia-de-la-filosofia/Filosofiacontemporanea/Marx/Marx-Trabajo.htm> Consultada: 02-10-2012 11:26

La metamorfosis del dinero en el intercambio

Un primer momento es la identificación del valor de las mercancías, luego su carácter fetichista y por último el proceso mismo de intercambio.

El intercambio es un proceso individual que luego se transforma en un proceso social general, ya que las mercancías se confrontan como valores de uso y no como mercancías. En este proceso sólo a través de un acto social una de ellas se convierte en equivalente general y de aceptación social. En otro momento del proceso de intercambio necesariamente llega a convertirse en dinero, sin dejar de ser mercancía por lo que en la misma medida que un bien se transforma en mercancía una mercancía se transforma en dinero²⁴, es decir hay 2 metamorfosis contrapuestas y complementarias a la vez:

- La transformación de la mercancía en dinero: venta (M – D); y,
- La reconversión del dinero en mercancía: compra (D – M)

Por lo que el ciclo del intercambio en el mercado, igual a lo descrito en la página 33 es:

M – D – M

Lo que equivale a decir: vender para comprar. Intercambiar el producto del trabajo de uno por el producto del trabajo ajeno. Y sin la intervención del dinero en este proceso sólo se vería el contenido material y el metabolismo del trabajo social a través del intercambio de mercancías por mercancías, que a la final es el mismo proceso.

M – M

En la metamorfosis de la venta la mercancía pasa desde su valor mercantil a dinero²⁵. La división social del trabajo provoca que el trabajo del vendedor o poseedor de la mercancía sea tan unilateral como multilaterales son sus necesidades. Al productor su producto sólo le sirve como valor de cambio para transformarlo en dinero luego de la venta y sólo así su producto puede adoptar la forma dineraria para luego satisfacer sus necesidades. Está claro que la división social del trabajo no es fruto de un acuerdo: se la hace a espaldas de los productores de las mercancías que los convierte en productores privados independientes unos de otros. Esa

²⁴ Fueron los pueblos nómadas los que primero desarrollaron la forma de dinero porque sus condiciones de intercambio de productos lo requerían. Inicialmente esta forma se adhiere a los artículos de cambio más importantes que vienen del exterior o al objeto enajenable más importante localmente (los metales preciosos o el ganado). Después en las sociedades mercantiles los seres humanos se enfrentan como propietarios privados o personas independientes en el espacio del intercambio de mercancías. Inicialmente las cantidades intercambiadas eran fortuitas, pero con el tiempo se convierten en un proceso regular que destina una parte de la producción al intercambio. Es aquí cuando el valor de uso se separa del valor de cambio y la costumbre fija las magnitudes de valor (proporciones del valor de cambio).

²⁵ Marx (1983a: 129) denominó el paso de valor mercantil a dinero, como *salto mortale* de la mercancía.

independencia recíproca se complementa con un sistema de dependencia multilateral y propia de las cosas. La división del trabajo hace que un bien se conviertan en mercancía y a su vez que esta se transforme en dinero, dependiendo de que se venda o no. Por tanto la venta M – D termina siendo a la vez la compra D – M.

De la circulación mercantil, la economía clásica extrae el dogma sobre equilibrio de la demanda y la oferta en el mercado (compras y ventas): *toda oferta crea su propia demanda (mano invisible)*. Para la escuela materialista esta afirmación es una burda tautología que trata de explicarse por sí misma; cuando es obvio que toda venta es una compra y viceversa.

La venta y la compra son un acto idéntico en cuanto relación recíproca entre dos personas polarmente contrapuestas: el poseedor de mercancías y el del dinero... Nadie puede vender sin que otro compre. Pero nadie necesita comprar inmediatamente por el solo hecho de haber vendido. La circulación derriba las barreras temporales, locales e individuales opuestas al intercambio de productos, y lo hace precisamente porque escinde, en la antítesis de venta y compra, la identidad directa existente aquí entre enajenar el producto del trabajo propio y adquirir el producto del trabajo ajeno. (Marx, 1983a: 138)

El ciclo de una mercancía se conjuga, de forma confusa, con los ciclos de todas, resultando en un proceso denominado *circulación mercantil*, que difiere formal y esencialmente del intercambio directo de productos - del *trueque* -. El proceso de circulación no se agota como ocurría con el intercambio directo; provocando que en el canje de una mercancía por otra la mercancía dinero quede en manos de un tercero. En otros términos, la circulación constantemente arroja dinero.

Entre las funciones del dinero están la de servir como material en el que se expresa socialmente la magnitud del valor de las mercancías. Siendo esa mercancía puramente cuantitativa además refleja esas mismas diferencias cuantitativas por lo que puede ser divisible a voluntad o puede volverse a integrar. Puede además intercambiarse por cualquier otra mercancía. Y al igual que cualquiera, su magnitud de valor relativamente sólo se puede expresar en otras mercancías por lo que en su fuente de producción se lo hace a través del trueque directo. “No bien entra en la circulación como dinero, su valor ya está dado”. Y al igual que cualquier otra mercancía, el dinero también es un fetiche²⁶. (Marx, 1983a: 112)

Bajo ciertas condiciones, con las formas más evolucionadas de la circulación o metamorfosis mercantil, es posible la aparición y desarrollo de las crisis; que no se presenta en la circulación simple. Pero en todo proceso, simple o complejo, el dinero es el medio de circulación.

²⁶ El dinero expresa el precio de las mercancías, pero el dinero no tiene precio alguno. El precio es una forma ideal o figurada distinta a la forma real y palpable. El precio viene siendo entonces la denominación en dinero del trabajo objetivado en una mercancía. Este supuesto materialista es pertinente en el inicio del uso del dinero, pero con el desarrollo del modo de producción y las relaciones de producción adquiere importancia el capital financiero y la tasa de interés se convierte en el precio del dinero.

El paso de la forma simple de intercambio M – M a la más desarrollada, o metamorfosis mercantil, determina la existencia de un ciclo M – D – M en el que el dinero monótona y constantemente actúa como medio de circulación de las mercancías; es decir, el dinero se volvió *valor autónomo* de las mismas, lo que permite la fijación de sus *precios*.

En ese proceso desarrollado de intercambio la cantidad de dinero, como medio de circulación, queda determinada por la suma de los precios de las mercancías, los que a su vez dependen de la cantidad de mercancías en circulación. Bajo este supuesto, sea que el cambio de los precios refleje un cambio real del valor de las mercancías o simples variaciones de ellos en el mercado, la cantidad de dinero en circulación será la misma; lo cual puede expresarse en forma de una ley general²⁷: “Dada la suma de valor de las mercancías y dada la velocidad media de sus metamorfosis, la cantidad de dinero en curso o de material dinerario depende de su propio valor” (Marx, 1983a: 151). Es decir que:

$$\text{Cantidad de dinero en circulación} = \frac{\text{Sumatoria de los precios de las mercancías}}{\text{Número de recorridos del dinero o velocidad media de circulación}}$$

El nuevo signo de la riqueza

El pensamiento materialista desarrolla un análisis sobre la génesis del intercambio, basado en el valor de uso de los bienes como símbolo de riqueza para quienes los poseían, hasta la metamorfosis del dinero desnaturalizado en capital, por su atesoramiento, acumulación y concentración.

Esta corriente reconoce que una de las cualidades del dinero como medio de cambio es separar sus contenidos real y nominal de su existencia concreta y funcional, que permitió sustituir las monedas metálicas (inicialmente oro y plata) por papel moneda o billetes de distintos símbolos²⁸. En cambio, derivado de su función como medio de pago aparece el dinero crediticio.

Estos símbolos, que rempazan al oro, surgen por la constante circulación del dinero en el mercado (M – D – M). Aparece y desaparece, cambia de unas manos a otras rápidamente, de inmediato una mercancía es sustituida por otra; razón suficiente para que bastase su existencia

²⁷ En contraste con esta reflexión teórica, Smith concibió al dinero sólo como una simple mercancía más y no llegó a desarrollar el tema de la cantidad de moneda en circulación, que sí lo hizo Hume.

²⁸ Posteriormente surge el Patrón Oro, que es una ley específica en la que la emisión de billetes debe corresponder a la cantidad de oro en reserva, representado simbólicamente por el papel moneda en circulación. La utilización inadecuada y discrecional de la emisión de papel moneda, sin respaldo en producción o en la equiparación de metales preciosos en circulación, conduce al incremento del precio de las mercancías (inflación) y desvalorización de la moneda.

simbólica y no material, su representación en billetes y monedas. Es decir su existencia funcional termina absorbiendo a su existencia material²⁹.

Cuando se interrumpe la rotación constante del dinero, los ciclos o metamorfosis, es decir cuando $M - D - M$ se quiebra y queda sólo como $M - D$, el dinero se inmoviliza, se transforma de mueble en inmueble y no se venden mercancías para adquirir mercancías. En ese momento el dinero deja de ser un simple intermediador o instrumento en el intercambio y se convierte en un propósito, en el que se persigue su posesión y acumulación: "...el dinero se petrifica en tesoro y el vendedor de mercancías se convierte en atesorador." (Marx, 1983a: 159)

El atesoramiento equivale al ahorro en la economía clásica. La posibilidad de retener la mercancía como valor de cambio o viceversa, despierta la avidez por el dinero. Se trastoca lo que podía interpretarse como poder social en la circulación de mercancías a un poder privado y particular con el atesoramiento del dinero. Cambia la metamorfosis de $M - D - M$ a $D - M - D$. Por eso, según se recoge en *El Capital* (1983a: 162)

No ha habido entre los hombres invención más funesta que la del dinero: ella devasta las ciudades, ella saca a los hombres de su casa, ella los industria y pervierte sus buenos sentimientos, disponiéndolos para todo hecho punible; ella enseñó a los hombres a valerse de todos los medios y a ingeniarse para cometer toda clase de impiedad.

Es por eso que en la sociedad capitalista no sólo se trata de poseer sino también de aparentar que se posee - junto a la forma directa del tesoro transita su forma estética. La mercancía, como valor de uso para satisfacer una necesidad particular y expresión de riqueza social, se desfigura, pasa a un segundo plano y cede espacio al afán de atesoramiento de aquella que apareció como su valor de cambio, como medida de valor de todas las mercancías, el dinero. Lo uno conduce a lo otro: el rico siempre quiere ser más rico. El atesoramiento conduce a la acumulación, a la avaricia: vender mucho y comprar poco son fines de la economía política clásica.

El vendedor se transforma en acreedor y el comprador en deudor cuando quien posee mercancías vende las existentes pero quien las compra cuenta con un dinero a futuro. Nuevamente se modifica la metamorfosis, el ciclo del intercambio, o el desarrollo de su forma de valor. El dinero adquiere una nueva función: se convierte en medio de pago.

En este proceso de conocimiento dialéctico, el dinero pasó de ser una mercancía más, a ser medida del valor, medio ideal de compra, medio de pago y en la circulación se convirtió en *tesoro*, en el fin último de la venta. El vendedor convierte a la mercancía en dinero y la conserva

²⁹ Los símbolos sólo funcionan por decisión legal y curso forzoso en la esfera de la circulación interna de cada país que emite su propia moneda. Para traspasar las fronteras fue necesaria una concertación internacional implícita o una imposición de poder económico, para que se termine aceptando un símbolo común en el comercio mundial que primero remplazó al trueque y luego al oro y a la plata, como medidas de valor de las mercancías; ese símbolo inicialmente fue la Libra Esterlina y luego el Dólar. Con el desarrollo del mercado surgen otros medios de pago como los cheques, las cartas de crédito, las tarjetas de crédito, el dinero virtual, etc.

en esa forma para atesorarla. El comprador se endeuda y requiere dinero para pagar los créditos de lo contrario es embargado. El dinero en la esfera de la circulación se vuelve, en tanto medio de pago, en encarnación individual del trabajo social, en valor de cambio autónomo y mercancía absoluta. Condiciones propicias para que se provoquen las crisis financieras, que para Marx (b, 1983: 168) son “crisis cuyo movimiento se centra en el capital dinerario y cuya esfera directa es por tanto la esfera de las acciones dramáticas del capital dinerario: la banca, la bolsa, las finanzas [...] que es una fase particular de toda crisis general de la producción y el comercio [...] pero que puede hacer su aparición de manera autónoma”.

Justamente, en la teoría materialista de la historia, son las crisis cíclicas y recurrentes del capitalismo las que evidencian los límites de su modo de producción, porque a pesar de que son superados esos límites la verdadera barrera, o límite estructural del sistema, es el propio capital lo cual define su carácter delimitado o específico, pero no eterno. La extracción de la plusvalía está limitada, así mismo, por la productividad del trabajo. Las crisis son entonces, una enfermedad crónica, no un accidente. (Althusser y Balibar, 1976: 317, 318, 322)

De dinero a capital: las mercancías se desnaturalizan

La primera manifestación del capital es el dinero, luego vienen sus diferentes expresiones en capital comercial, capital usurario o capital financiero.

El dinero se transforma en capital cuando la forma de circulación cambia de $M - D - M$ a $D - M - D$: de vender para comprar a comprar para vender. Esta última forma, quitando el intermedio, termina siendo el intercambio de dinero por dinero. Se compra a 100 para luego venderlo a 110.

En el primer ciclo, que corresponde a la circulación mercantil simple, el dinero está en medio, todavía prima el valor de uso de las mercancías. En el segundo ciclo, en el de la circulación del dinero como capital, la mercancía está en medio; ahora prima su valor de cambio. Pero en ambos ciclos la diferencia del dinero no es cualitativa, porque siguen siendo dinero, sino cuantitativa porque la forma plena del segundo ciclo termina siendo $D - M - D'$, donde $D' = D + D$ es decir dinero adelantado inicialmente más un incremento. Este incremento Marx lo llamó *plusvalor* que como consecuencia de su movimiento se transforma en capital.

En esta simbiosis el poseedor de dinero termina siendo capitalista y sólo en la medida en que continuamente concentra riqueza abstracta, como motor de sus decisiones, funciona como capitalista. Su fin no es el valor de uso, tampoco la ganancia aislada, sino la circulación sin descanso que le permite obtener continuamente ganancias, por tanto el capitalista se convierte en un atesorador racional, distinto de aquel que atesoraba de manera insensata. Este motor infatigable se denomina *crematística* porque no reconoce límites en el afán de hacer dinero.

Marx vuelve a referir a Aristóteles cuando expone que la forma originaria del comercio fue el *trueque*, pero su expansión dio paso al necesario apareamiento del dinero, con el que el

trueque se desarrolló hasta llegar a transformarse en comercio de mercancías, que a la postre, y perdiendo su tendencia originaria de intercambio, se transformó en *crematística*, cuya fuente de riqueza es la circulación: “es el arte de hacer dinero”, que a su vez se constituye en el principio y el fin de esta forma de intercambio.

El dinero se hace capital cuando asume una forma mercantil. En ese momento no representa relaciones sociales mercantiles, en su lugar aparece representando una relación privada consigo mismo $D - D'$, dinero que incuba dinero, que es la definición dada por los mercantilistas al *capital*. Comprar para vender más caro.

Si la fórmula general del capital es $D - M - D'$, entonces, como sostenían los clásicos, el intercambio es una transacción en la que ambas partes salen ganando; pero como lo demuestra la concepción materialista, este teorema sólo es aplicable en el caso del valor de uso, no así en el del valor de cambio.

Por consiguiente la formación del plusvalor o la transformación de dinero en capital, se explica, y a la vez no se explica, en la esfera de la circulación por las siguientes reflexiones:

- En la circulación mientras en una parte aparece el plusvalor, en otra se compensa porque existe minusvalor, es decir se mantiene el valor global.
- La circulación o intercambio de mercancías no genera, directa o indirectamente, ningún valor.
- El plusvalor no se origina en el capital comercial ($D - M - D$) porque se intercambian equivalentes. Lo que puede existir es una defraudación - comprar para vender más caro - por el intermediario que se interpone entre quienes compran y quienes venden mercancías (consumidores y productores directos).
- Tampoco corresponde al capital usurario (financiero) ($D - D'$). Si bien el proceso se abrevia, dinero que se intercambia por más dinero a través del cobro del interés, lo que sucede es que el dinero se desnaturaliza, no se lo usó para lo que se inventó, es decir como medio de cambio.
- El capital no surge de la circulación pero surge en la circulación. Como podría surgir de la circulación si en última instancia el precio medio de la mercancía viene a ser igual a su valor. Si en la circulación todos los vendedores fijan el precio incrementando un 10% al valor de sus mercancías, resulta lo mismo que si las vendieran a su valor, porque el recargo general y nominal del precio mantiene las mismas relaciones del valor, no cambia.
- La modificación del valor del dinero para transformarse en capital sólo puede surgir de su valor de uso, o lo que es lo mismo de su consumo, que tiene la propiedad de ser fuente de valor en tanto es objetivación de trabajo.

- Entonces quien posee dinero encuentra que hay una única mercancía capaz de crear valor: *esa es la capacidad de trabajo o fuerza de trabajo*³⁰. Para transformar el dinero en capital, el poseedor de dinero tiene que encontrar en la esfera de la circulación al obrero libre; libre para vender su fuerza de trabajo y libre o desprovisto de toda otra mercancía que pueda vender.

La conclusión a la que este análisis arriba es que: *la única forma de crear más valor de los bienes transformados en mercancías es añadir más trabajo humano*, por tanto si sólo el trabajo humano es capaz de crear valor, sólo el trabajo humano es capaz de crear plusvalor (transformar el dinero en capital); que en el proceso termina siendo expropiado a quien lo genera, el trabajador, y apropiado por quien es propietario de los medios de producción.

Todos los productos, o la mayor parte de ellos, adquieren la forma de mercancía sólo en el modo de producción capitalista lo que implica una división del trabajo muy desarrollada dentro de la sociedad que determina la separación del valor de uso y el valor de cambio, que se inició en el comercio directo o trueque.

Una vez que se abandonó el trueque y fue remplazado por el uso del dinero en la compra – venta de bienes y servicios, se dieron las condiciones históricas para que emerja el capital, pero no en la etapa de la circulación mercantil simple o dineraria (sea como medio de valor de cambio o de pago) sino que el capital, como dice Marx (1983a: 207):

...Surge tan sólo cuando el poseedor de medios de producción y medios de subsistencia encuentra en el mercado al trabajador libre como vendedor de su fuerza de trabajo, y esta condición histórica entraña una historia universal. El capital por consiguiente, anuncia desde el primer momento una nueva época en el proceso de producción social...Lo que caracteriza, pues, a la época capitalista, es que la fuerza de trabajo reviste para el obrero mismo la forma de una mercancía que le pertenece, y su trabajo la forma de trabajo asalariado. Por otro lado, a partir de ese momento se generaliza por primera vez la forma mercantil de los productos del trabajo.

Lo relacionado con el proceso del trabajo y su valoración, a pesar de que permitiría continuar con la explicación del funcionamiento del modo de producción capitalista y su esencia, no es parte de esta investigación. Pero sí se requiere abordar el tema de la formación de los precios.

Teoría de la formación de los precios

En la continuación del pensamiento materialista, el capital es una variable de flujo a través de la cual se puede desarrollar una *teoría del precio*. Se inicia con el razonamiento de que no toda persona que ostenta riqueza es un capitalista, sino sólo aquel que vive ocioso y obtiene esa riqueza de lo que extrae del trabajo de los obreros que emplea. De allí se desprende que en la

³⁰ No es una condición natural o fortuita que haya un poseedor de dinero y otro sólo posea fuerza de trabajo. El poseedor de dinero y el poseedor de fuerza de trabajo se encuentran en el mercado. El uno compra el otro vende. Quien posee fuerza de trabajo la vende por un tiempo determinado y no para siempre, porque de lo contrario pasaría de poseedor a ser mercancía, se convertiría en un esclavo.

estructura del capital se distinguen dos componentes que no fueron revelados por Smith (hecho que para Marx es uno de los mayores desaciertos en la economía política). (Althusser y Balibar, 1976: 24)

- El denominado *capital variable* (v), que es aquel que se utiliza para el pago de los salarios de los trabajadores, y siendo estos los únicos que crean valor y plusvalor, es de donde se extrae la riqueza.
- El otro es el capital constante (c); compuesto por las materias primas, la maquinaria, las herramientas, la infraestructura, etc., que es estéril por sí sólo pues no produce nada y se consume durante el proceso. En otros términos es la amortización.

Juntos ($v + c$) representan la *composición orgánica del capital*, el *precio de coste* o *costo de producción*. Si a este costo se añade el *beneficio* (b) o *plusvalía* (p) (que proviene de v), es proporcional a él y se la calcula como un recargo sobre los costes salariales por unidad de producto), se obtiene el *precio de producción* o *precio natural* (p'), que para la teoría marxista tiene un carácter macroeconómico porque coloca al precio frente a la demanda efectiva para satisfacer una necesidad social:

$$p' = (c + v + b) \quad \text{o} \quad p' = (c + v + p)$$

Luego se reconoce el *valor de mercado* o *precio de mercado*, que es un precio medio de equilibrio determinado necesariamente por una relación de equilibrio entre oferta y demanda. Y sólo cuando la oferta es igual a la demanda efectiva se paga el precio natural. (Kühne, 1977: 189, 190)³¹.

Un punto adicional e importante es el que tiene relación entre el cálculo del valor y el cálculo de los precios. El cálculo del valor se basa en el tiempo de trabajo medido en horas y por un requerimiento de simplificación para el análisis, Marx parte del supuesto de que:

Sí 1 hora de trabajo = 1 unidad monetaria => 1 unidad de valor = 1 unidad de precio

Esto supondría que las horas de trabajo, al igual que la suma de valores, permanezcan constantes. Pero si hay un incremento en la productividad que permita obtener un mayor volumen de bienes en la economía sin que varíe el valor, para que se restablezca la relación es necesario un segundo supuesto. Este supuesto sería que los progresos de la productividad se trasladan por efecto de la competencia al consumidor para que disminuyan los precios, lo cual a su vez significaría que una adición de capital variable provoque que los salarios monetarios permanezcan constantes, pero los salarios reales crezcan. Situación que aparece como una discrepancia entre valores y precios, porque la suma de los valores permanecería constante mientras que la suma de los precios crece. Para eliminar esa discrepancia deberían igualarse 1

³¹ Cabe aclarar que tanto el precio natural como el de mercado, si fueron identificados por Smith pero bajo otra concepción (Pág. 26 de esta disertación)

unidad de valor a 1 hora de trabajo, *pero no a un precio monetario o unidad salarial, sino a un valor real de un salario hora*, con lo que volvería a coincidir el cálculo del valor con el cálculo del precio (Kühne, 1977: 208 – 212)³².

En el intercambio de las mercancías (compra – venta), sólo se estiman los precios y no los valores. Para Marx cuando los precios de las mercancías coinciden con sus valores, las condiciones de la reproducción permanecen idénticas. (Althusser y Balibar, 1976: 285)

Si bien esta es una formulación simple de carácter estático, que supone que los salarios son los mismos en todas las ramas de producción en la que no intervienen otras variables como el interés o el ahorro de capital que se puede dar por los avances tecnológicos, es decir en una economía dinámica, es totalmente válida para los objetivos de esta investigación; pues en el intercambio directo de bienes de uso, a través del trueque, esas variables dinámicas se anularían mutuamente.

Lo importante en este punto es llegar a determinar cómo se conforman los precios de las mercancías y cómo las diferencias de estos, de acuerdo con su composición, pueden facilitar o complejizar el intercambio entre economías contemporáneas que optan por una forma distinta de comercio en la que está ausente la utilización del dinero. Pero que de todas maneras, esos precios vienen a ser parámetros referenciales decisivos que en última instancia posibilitan o no el intercambio directo entre mercancías. Habrá intercambio si hay coincidencia de proporción en esos precios referenciales, caso contrario no se producirá por no convenir a ambas partes o a una de ellas; es decir no habrá coincidencia de necesidades.

El comercio internacional

Uno de los mecanismos utilizados por el capitalista para compensar la reducción de la tasa de beneficio es la extensión del mercado, es decir el comercio exterior. (Althusser y Balibar, 1976: 325)

Marx concibió de una manera distinta a la de los clásicos el comercio internacional. Parte de la noción de que el sistema capitalista y el mercado mundial se mueven bajo la misma esencia y lógica: la acumulación de riqueza. Si bien reconoce que en un inicio el comercio presenta ventajas inmediatas, también deben considerarse las consecuencias sociales y económicas luego del intercambio, particularmente porque en él interrelacionan países con diferente grado de industrialización, por lo que era necesario diferenciar a los países industrializados de los agrícolas, pues los primeros podían arruinar a los segundos en sus manufacturas.

³² En síntesis el materialismo plantea un proceso lógico y dinámico desde la identificación del valor de los bienes hasta la conformación de los precios de las mercancías. Secuencialmente se parte de la teoría del valor – trabajo, continua con la teoría de la plusvalía y desemboca en la teoría de los precios.

Estudió la relación real del intercambio desarrollada por los clásicos (Pág. 17), determinando que el valor real de un bien no se evidencia sino hasta el momento mismo del intercambio por otro, es decir, sólo en ese instante se puede apreciar el verdadero valor del bien.

Cuando el comercio dejó de ser el proceso de intercambio de bienes por bienes, o de entregar para recibir, se vende y se paga todas las transacciones en base de un precio monetario. En el comercio mundial el *dinero mundial* igual opera como medio general de compra, de pago³³ y concreción material de la riqueza en general.

En la teoría del comercio internacional los Estados fungen de agentes económicos que interactúan con otros agentes como los individuos, las familias, las empresas, los sindicatos, los grupos de presión, los gobernantes y los partidos políticos (aunque es tema de debate si estos últimos son o no sujetos de derechos y capaces de sentir bienestar como colectivos). Pero los Estados al tener la capacidad de diseñar e implementar determinadas políticas para liberar o restringir el comercio, dependiendo de intereses coyunturales o estratégicos, el intercambio mundial desarrolla asimetrías entre países.

Estas ideas tuvieron acogida en economistas como Raúl Prebisch y Celso Furtado quienes plantearon algunas alternativas encaminadas a lograr procesos de industrialización en los países “obligados”, por la división y especialización mundial del trabajo, a ser exportadores de materias primas. Entre ellas propusieron los mecanismos de sustitución de importaciones fomentando la industrialización de los países primario – exportadores para contrarrestar *el deterioro de los términos de intercambio* en el comercio de sus bienes y servicios. En la actualidad la tendencia es a conformar bloques de comercio y que el grado de apertura, que defina cada país, se lo haga en función de un principio de reciprocidad.

Críticas al materialismo histórico

Como era de esperarse la teoría materialista levantó muchas críticas, unas con fundamento teórico y científico, otras sustentadas en diferencias ideológicas y políticas. Los críticos la cuestionan porque para ellos si bien sus conceptos hacen alusión a la realidad económica, no son conceptos económicos, sino filosóficos y hasta metafísicos; porque no son, dicen: medibles, medibles o cuantificables. (Althusser y Balibar, 1976: 89)

Kühne (1977: 112 – 118) menciona entre los primeros a Böhm-Bawerk (1851 -1914) representante de la escuela de la utilidad marginal, quien cuestionó tanto la teoría del valor como la del plusvalor de Marx. Según dice, ni en la producción mercantil simple, donde todas las ganancias pertenecen al trabajador como productor directo y dueño de los medios de producción, no podía dejar de incluirse un *interés* en los precios que es un costo de oportunidad o indemnización por el tiempo que se empleaba para producir mercancías o instrumentos de trabajo más complejos. También criticó que el valor de las mercancías provenga del trabajo

³³ El dinero mundial como medio de pago también funciona para la compensación de los balances internacionales que los mercantilistas denominaron *Balanza Comercial*.

realizado y no de la demanda o la utilidad; hecho que ya fue tratado por Smith pero de una forma dual al reconocer que el valor de las mercancías provenía juntamente del trabajo necesario y de la utilidad.

Sus principales objeciones a la teoría del valor trabajo fueron tres:

- Descuida el lado de la demanda
- No reconoce que el capital empleado requiere de una remuneración
- Contradice las relaciones del precio, porque con un empleo desigual de capital las mercancías se intercambian no en función de su valor, sino en función del precio que fluctúa por encima o por debajo de él.

En definitiva para este economista austriaco la teoría del valor – trabajo únicamente tendría validez si se pudiera abstraer el hecho de que el capital no requiere una remuneración o que ese factor de producción no tiene remuneración. Pero cabe recordar que Marx sí desarrolló en sus teorías posteriores este tema. Afirmó que el capital tiene dos fuentes de remuneración: la una proveniente de la plusvalía absoluta, que se da en la posesión monopólica de los medios de producción, y la otra de la plusvalía relativa, que surge por el desarrollo tecnológico en los métodos de producción.

Otros críticos fueron el francés Pareto, el austriaco Shumpeter (1883 – 1950), el alemán Lederer (1882 – 1939), el estadounidense Samuelson (1915 – 2009), la inglesa Robinson (1903 – 1983), los italianos Labriola (1843 – 1904) y Banfi (1886 – 1957).

Para Pareto la teoría del valor y luego la transformación en precios, viene desde el lado microeconómico. Afirma que Marx no hizo sino traducir las ideas de la economía política y convertirlas en un símbolo para la orientación ideológica – política socialista. De su lado Shumpeter y Lederer, se dirigen a cuestionar el hecho de que la fuerza de trabajo sea catalogada como una mercancía más dentro del proceso, cuya particular característica es que sólo ella tiene la capacidad de reproducirse y además generar un excedente. Según afirman, Marx no dio ninguna explicación convincente del por qué la competencia en el mercado no acaba con la plusvalía. Para Samuelson la teoría de Marx no fue desarrollada completamente y sólo podía servir si él hubiese advertido que se trataba de una hipótesis más de trabajo, que la tomaba como punto de partida.

Para muchos autores, no existe una teoría del valor – trabajo. Sostienen que ni Smith, ni Ricardo, ni Marx la plantearon y desarrollaron totalmente. Según ellos lo que hizo Marx fue investigar y estudiar un modo de producción histórico y las relaciones sociales que se desenvuelven en él. Banfi expresa que: 'El Capital comienza con un análisis de la mercancía..., no con una teoría del valor'. Sin embargo para Kühne (1977: 115): "No se puede negar de todos modos, que Marx dedicó amplio espacio al análisis del valor, pudiendo haber allanado así el camino a un malentendido de este tipo, cuanto más que no queda del todo claro qué lugar

ocupa el <<valor>> puro en su sentido, junto al <<valor de uso>> (léase, <<utilidad>>) y el <<valor de cambio>> (léase, <<precio>>)”.

Labriola critica la categoría de tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de las mercancías. Según él, no es clara y podría interpretarse como el vínculo entre oferta y demanda. Y Joan Robinson observa que la teoría del valor – trabajo es estática y aplicable en condiciones de una economía de intercambio en competencia, no así en cuando la dominan oligopolios o monopolios.

Vigencia de las tesis materialistas

Para algunos de sus críticos, Marx aparece como un historiador de la economía y a su teoría, el marxismo, como historicismo. Otros en cambio la aceptan como válida pero sólo para las economías precapitalistas. Pero para otros estudiosos contemporáneos como Althusser y Balibar (1976: 6 -10) esto es sencillamente inadmisibile. Para estos filósofos:

La teoría marxista – leninista implica una ciencia (materialismo histórico) y una filosofía (materialismo dialéctico)...que representa una revolución sin precedentes en la historia del conocimiento humano [...] Marx fundó una ciencia nueva: la ciencia de la historia [...] [Luego de Tales y Galileo] abrió al conocimiento científico un tercer continente: el continente-Historia [que actualmente revoluciona a la filosofía] [...] Esta revolución se llama materialismo dialéctico [...] Lo que, en última instancia, está en juego en la lucha filosófica es la lucha por la hegemonía entre las dos grandes tendencias de las concepciones del mundo (materialista e idealista)... [Es decir se confrontan una concepción del mundo proletaria contra una concepción del mundo burguesa]... es una ciencia nueva [...] que permite, por vez primera en el mundo, el conocimiento de la estructura de las formaciones sociales y de su historia; permite el conocimiento de las concepciones del mundo que la filosofía representa en la teoría; permite el conocimiento de la filosofía. Entrega los medios para transformar las concepciones del mundo...

De acuerdo con la economía política clásica para que exista un hecho económico debe ser medible o mesurable por esencia, Para Marx en cambio era un error, porque en el análisis sólo se considera la cantidad de la forma y no su cualidad.

Para sus críticos sólo importa las formas medibles, por ejemplo de la plusvalía se extrae el beneficio, el interés o la renta – y en la actualidad debe incluirse la renta tecnológica –, pero no la plusvalía en sí, porque no es medible; pues ésta es el concepto de sus formas y, en el modo de producción capitalista ese es el concepto que expresa la realidad económica de las relaciones de producción. Es decir la unidad de sus condiciones materiales y sus condiciones sociales de producción se expresan en la relación directa que existe entre capital variable y la generación de plusvalía; la misma que no es mesurable porque no es una cosa, es únicamente sobre-trabajo, es el concepto de una relación, en este caso de una estructura social de producción. Son sus efectos o formas (beneficio, interés o renta) los que son cuantificables. (Althusser y Balibar, 1976: 195, 243)

Como afirma Althusser (1976: 174), para los críticos sólo hay una tradición cuantitativa empirista, como lo hizo Marshall en su teoría marginalista. La economía política clásica relaciona los hechos económicos con las necesidades, por ende con la utilidad. Reduce los valores de cambio a los valores de uso (que son la riqueza) y estos a las necesidades de los seres humanos.

A pesar de los cuestionamientos no es posible renunciar a la validez de la teoría de Marx. De ellas se han desprendido una gran cantidad de conceptos y categorías fundamentales de la economía moderna como el salario – hora, incremento salarial, que determinan los niveles de costos de producción. Es decir, explícita o implícitamente, se reconoce que el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción, o el trabajo humano, es el determinante del valor de las mercancías, y este a su vez elemento principal de la fijación de los precios.

Es cierto, la teoría esbozada por Marx también tiene sus límites y por una simple razón. Sus formulaciones siendo visionarias en muchos aspectos, no podían explicarlo todo porque las hizo en una época, en un momento específico de la historia del capitalismo en la que él vivió; es decir, en un determinado grado de desarrollo de las relaciones de producción de ese modo de producción; no por eso su teoría dejó de tener consecuencias.

Las ausencias y límites no invalidan su teoría, por el contrario toda ciencia requiere de esos “vacíos y huecos” porque es lo único que le permite avanzar y progresar, sino una ciencia supuestamente acabada sería una ciencia muerta. Es decir toda ciencia requiere de algo que esté por descubrirse. Althusser (1976: 35, 82) sostiene que Marx conocía de esos vacíos en su teoría pero no supo cómo expresarlos; por eso la lectura del materialismo también debe ser crítica, como lo fue su origen.

El trueque en el pensamiento contemporáneo

Como se mencionó, la teoría económica de mercado cuestiona al trueque como forma eficaz de comercio; no así en el pensamiento contemporáneo donde hay algunas vertientes como la llamada Economía Solidaria que ve en el trueque un mecanismo viable de intercambio ante situaciones concretas. Ha sido teorizada en América Latina principalmente por el chileno Luis Razeto quien sostiene que la economía solidaria surge como una forma de producción y distribución alternativo al modo capitalista, rescatando el concepto de unión entre la posesión y uso de los medios de producción y distribución y de la sociabilización de los mismos. Promueve relaciones económicas y valores alternativos y solidarios, intentando una reconceptualización de la economía distinta a la de la economía clásica. (Berhau: 95)

Por ejemplo, en comunidades pobres debido a que la apertura de los mercados nacionales, la globalización y los incesantes avances tecnológicos desaparecieron la producción de subsistencia, se plantea la alternativa de configurar entre los miembros de las comunidades redes de trueque basadas en la economía solidaria.

Estas redes han tendido un importante desarrollo durante las dos últimas décadas en Argentina, Uruguay y Brasil donde las denominan “nodos” y “clubs”. Han desarrollado dos tipos de intercambio: el recíproco a través del trueque directo “producto por producto”; y, el multi-recíproco que introduce el uso de la “moneda social” de exclusiva circulación dentro de la red. Entre sus principales valores están la autogestión, el desinterés económico y que cada asociado debe convertirse en “prosumidor” es decir en productor y consumidor a la vez. Propuesta que según un estudio de Juan Berhau (98, 99) para la UNESCO, no ha logrado superar dos grandes problemas: cómo producir solidariamente dentro de una economía capitalista y cómo erradicar los valores de la economía de mercado de las conductas de los asociados a las redes. Lo que ha determinado que los resultados hasta ahora sean limitados.

Para Acosta (2012: 1) la economía social y solidaria es aquella que ubica en el centro de toda actividad económica al ser humano en armonía con la naturaleza, por encima del lucro, la competencia y la acumulación de capital. Con un aparato productivo basado en pequeñas y medianas empresas que confronten a los oligopolio y monopolios y cuyas relaciones de producción sean de cooperación, inclusivas, sustentables, recíprocas y solidarias. Con un Estado que no sea inspector de costumbres ciudadanas para prohibir conductas sociales, pero que fortalezca el control sobre los recursos naturales no renovables.

Otra de las propuestas contemporáneas es la versión del socialismo trabajada por Heinz Dieterich (1943)³⁴ que recoge el postulado marxista de la abolición de la propiedad privada sobre los medios de producción, lo que implica la propiedad colectiva sobre esos medios: Una economía de esa naturaleza necesariamente conlleva a la planificación centralizada para enmarcar la producción de los bienes y la provisión de los servicios en un plan que sustituya a las fuerzas del mercado en la asignación de los recursos. Situación que ha sido cuestionada por los desenlaces de las economías socialistas en 1991 y por la transición de China hacia una economía de mercado. (Guerra, 2006: 1)

Dieterich propone la eliminación de la economía de mercado, la propiedad privada y el sistema de precios, lo que implicaría utilizar el trueque basado en la teoría marxista del valor – trabajo, en su vertiente del intercambio de equivalentes; recomendando dos medidas fundamentales:

- Que la contabilidad y operación de la economía se realice mediante el valor (o insumos de tiempo), no sobre el precio de mercado; y,
- Que el intercambio de los productos se realice mediante valores iguales

Amparado en su postulado básico de que: “una transición socialista en el mundo actual solo será exitosa si logra sustituir la institución 'burguesa del precio' [...] formula que las empresas de producción social, las cooperativas y productores intercambien directamente remplazando al mercado y a los precios...” (Guerra, 2006: 11)

³⁴ Sociólogo y analista político alemán

Basado en el supuesto materialista de que el valor de una mercancía reside en la cantidad de trabajo o tiempo de trabajo socialmente necesario para su producción, propone valorar los bienes en unidades de tiempo. Situación inviable para los economistas liberales por la serie de complicaciones que reviste una valoración de esta naturaleza, pues según lo exponen una de las grandes limitaciones de Marx es el análisis de la transformación de los valores en precios; y porque, bajo este sistema, se deben mantener fuertes incentivos que serían desfavorables a la eficiencia y productividad.

Sin embargo Dieterich argumenta que como consecuencia de la utilización del valor en lugar de los precios, se procura construir una institucionalidad que funcione sin los preceptos del mercado. De esta manera en la economía socialista los bienes se expresarían en las dos unidades de medición; por ejemplo, para un galón de gasolina el precio sería 2 dólares y el valor: 1 minuto. Con lo que al comprar diversos productos, el consumidor se dará cuenta que la relación entre valor y precio varía. Por ejemplo, que en un producto 1 minuto de trabajo se exprese en 2 dólares y que en otro producto vale 10 dólares. Por tanto, al sustituirse el dinero los bienes se intercambiarían con base en el tiempo de trabajo empleado en producirlos.

La complejidad del sistema capitalista y el mercado mundial, caracterizados por un intercambio desigual, por la presencia de estructuras de precios con imperfecciones y asimetría de información, por el auge de los mercados de capital y el papel de los bancos centrales para mitigar las oscilaciones continuas de la economía, por el significativo aumento de la productividad, los cambios tecnológicos, los avances de las comunicaciones, que se ha traducido en disminuciones considerables de los costos de producción, por la sustitución del trabajo no calificado por el calificado, entre otros elementos, son los fundamentos de los economistas liberales para sostener que la teoría materialista es insuficiente para explicar el funcionamiento de la economía actual.

Otra consideración de fondo para países como Ecuador y Venezuela, que dependen fuertemente de las exportaciones petroleras, es si efectivamente habría la disposición de remplazar en todas las transacciones el precio del petróleo por las horas de trabajo necesarias para producir un barril de crudo, cuando en las condiciones actuales el mercado internacional impone precios elevados, por ser monopolísticos y contrarios a un ideal socialista, que redundan en considerables ingresos para sus presupuestos. Razón que desemboca en algunas inquietudes: ¿Cómo se realizaría el intercambio del petróleo en el mercado mundial? ¿Se valoraría según su costo de producción de 8 a 20 dólares el barril o se transaría a los precios del mercado que actualmente superan los 90 dólares? ¿Se intercambiaría tomando en cuenta las horas de trabajo para producir el petróleo y las horas de trabajo de los productos que se importan?

Además debe considerarse que en el ámbito petrolero internacional constantemente se propugna dentro de la OPEP rebajar la producción (que implica reducir las horas trabajadas para producir petróleo) para elevar o mantener los precios del petróleo elevados, que es un comportamiento típico del poder de mercado oligopolístico. Lo cual sería contraproducente,

como se dijo, a las economías de Ecuador y Venezuela, que depende fuertemente de los ingresos provenientes de la exportación de petróleo.

Países como Nicaragua³⁵ justifican la utilización del trueque en el comercio internacional cuando se atraviesan dificultades financieras y problemas de disponibilidad de divisas. Incluso en ese país se promulgó una ley específica con el objetivo de normar y regular este tipo de comercio.

Argumento

La escuela clásica desarrolló muchos principios para favorecer al intercambio comercial a nivel mundial, por considerarlo beneficioso para todos quienes intervienen en él; apoyando sus supuestos, primero, en el aprovechamiento de las ventajas absolutas, luego de las ventajas comparativas, la división y especialización internacional del trabajo y el uso generalizado del dinero como medio mundial de cambio y de pago porque facilita todo tipo de transacciones. Aunque esta escuela fue la primera en establecer que el valor de las mercancías radica en el trabajo humano contenido en su producción, abandonó este hecho histórico para dar paso a una “ley natural” en la que lo adecuado y eficiente no es *valor* sino la formulación de un sistema de *precios* sustentado en el libre juego de la oferta y la demanda como fuerzas determinantes del mercado, por lo que considera al trueque como una forma de comercio ineficiente y antieconómica que da lugar a una serie de costos, que lo hacen no recomendable.

Si bien el pensamiento de la economía clásica es el pensamiento dominante, esta disertación utilizará para demostrar como válida la forma del trueque en el comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador, los conceptos y categorías del materialismo; entre ellos: valor de los bienes, valor de uso, valor de cambio, trabajo, tiempo de trabajo socialmente necesario, relación de valor y relación de cambio, solidaridad, complementariedad.

Considerando que a diferencia de la economía política, la construcción materialista³⁶ - que es la crítica a una realidad que se fundamenta en aspectos ideológicos positivos y naturales -, inicia por comprender esa realidad para demostrar que puede ser cambiada. Si esa crítica de la realidad se traslada al comercio y la forma imperante de valorar las mercancías, no a través de los precios sino del trabajo, es posible prever que en el pensamiento económico materialista el trueque o intercambio simple de bienes y/o servicios, en ciertas condiciones, es una alternativa válida al uso del dinero para satisfacer las necesidades colectivas. Esto se desprende del texto de Althusser (1976: 247) cuando establece que: “...El materialismo histórico autoriza la previsión, incluso la reconstitución de modos de producción ‘virtuales’ como se podría llamar al ‘modo de producción mercantil simple’ [trueque] que nunca han sido dominantes en la historia, que siempre han existido solamente deformados...”.

³⁵ Ley de comercio exterior bajo el sistema de trueque, decreto 1139 de 22 de noviembre de 1982.

³⁶ Marx transformó el método dialéctico de Hegel, lo invirtió. Parte del conocimiento y no de la realidad, lo que le permitió elaborar una teoría crítica para descubrir la base real de la vida social. Cuestionó a Hegel por sostener como axioma: que lo racional es lo real, cuando justamente lo que se requiere criticar y cambiar es la realidad.

A diferencia de la reflexión que condujo a los clásicos a plantear que los bienes o recursos comunes deberían ser objeto de propiedad privada, porque sólo así se conseguiría que el mercado funcione perfectamente, el materialismo propone la pertenencia colectiva; por tanto la abolición de la propiedad privada (en particular de los medios de producción y obviamente de los recursos comunes), porque el capitalismo en su proceso elimina competencia, conduce a la acumulación, a la concentración del poder económico y a la concentración de poder político.

La teoría materialista plantea una sociedad no mercantil. Una en que los seres humanos sean libres y en la que su trabajo no sea enajenado y lo hagan con medios de producción colectivos para que empleen conscientemente su fuerza de trabajo individual como una fuerza de trabajo social. Toda su producción sería social y de pertenencia colectiva. Bienes y servicios perderían la condición de mercancía, por lo tanto no se enfrentarían entre sí. Sin importar cómo se regule la distribución del producto social "las relaciones sociales de los hombres con sus trabajos y con los productos de éstos, siguen siendo aquí diáfanas sencillas, tanto en lo que respecta a la producción como en lo que atañe a la distribución". Las relaciones entre las personas son directas y claras, sin ser mediatizadas por las cosas. (Marx 1983a: 96)

Evaluación de la fundamentación teórica: el trueque en el mundo contemporáneo

Hay una extensa contribución de las diferentes escuelas de pensamiento económico en el campo del comercio internacional, con muchas ideas innovadoras para reforzarlo o restringirlo, dependiendo de las posturas ideológicas y políticas de los gobiernos de cada país y de sus necesidades económicas. No hay economía en el planeta que sea autárquica para que pueda satisfacer por sí sola todas las necesidades de su población, más aún en las condiciones actuales de constantes transformaciones que hacen del comercio internacional algo indispensable.

El marco teórico de esta investigación se desarrolló iniciando por una breve introducción del origen del trueque como forma primaria de comercio entre comunidades primitivas, luego se abordó las contribuciones de los mercantilistas en una etapa de la humanidad donde la expansión de los países europeos a otras geografías determinó la profundización del intercambio a nivel mundial³⁷. Como antecedentes teóricos se introdujeron los conceptos de valor-trabajo, ventajas absolutas, ventajas comparativas, la especialización en la producción y la división internacional del trabajo desarrollados por la escuela clásica y otros desarrollos posteriores, que permiten entender los teoremas más elaborados sobre el comercio internacional y de los cuales se derivaron otras contribuciones, como la misma escuela materialista que constituye en sí el marco teórico para este estudio.

³⁷ De por medio existieron mecanismos de sometimiento a las poblaciones de esas nuevas regiones, de despojo de sus bienes naturales y de acumulación de riqueza a cargo de los países imperiales y de acumulación de pobreza, hasta miseria en muchos casos, de las regiones llamadas colonias, que puede ser asumido como un claro ejemplo de que en esas condiciones el comercio no beneficia a todos, como lo sostenían los clásicos.

A criterio del autor de esta investigación, sólo la teoría materialista proporciona los elementos necesarios y suficientes para comprender el desarrollo histórico de las relaciones de producción y de intercambio en el modo de producción capitalista. Sólo el materialismo histórico y el materialismo dialéctico como ciencia y filosofía, a través de su teoría del valor – trabajo, proveen los elementos para entender la metamorfosis de este modo de producción. Y sólo a través de esta teoría se podría confirmar las hipótesis planteadas, que tratan sobre la posibilidad de adoptar el trueque para un segmento específico del comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador; como forma de comercio justo, integracionista, complementario y solidarista; es decir dar a otro lo que tienes, no necesariamente lo que te sobra.

La diferencia radica en el hecho del análisis y la propuesta entre las dos escuelas. Para la clásica todo se explica de manera natural, es decir no se aprecia la intervención del ser humano en los procesos. Por el contrario para la escuela marxista todo es susceptible de cambio, transformación y mejora a través de la acción social y colectiva. Los clásicos pretendieron mostrar que existen leyes económicas eternas, cuando lo que hicieron es explicar leyes de un modo de producción en particular. Es por esto que resulta fundamental, por ejemplo, que en el materialismo se haya incorporado la categoría de alienación, de lo contrario no hubiese sido posible distinguir entre trabajo bajo el capitalismo y el trabajo en general.

En este sentido, aunque muchos conceptos de la escuela clásica son materia prima del materialismo, sus concepciones del mundo y del ser humano son diametralmente distintas. Por eso, sin la intención de caer en un eclecticismo o dar por válidas todas las teorías, fue necesario examinar el pensamiento clásico (moderno y posmoderno) sobre el funcionamiento del comercio, para verificar que en él la utilización del *trueque*, que es objeto de la presente investigación, es cuestionada e incluso señalada como antieconómica, porque las transacciones no se realizan con el uso de dinero, cualquiera que sea su manifestación.

Por el contrario, en el pensamiento materialista es posible servirse de esta forma para el comercio entre naciones, sin desconocer que existen críticas fundamentadas que exigirían nuevos desarrollos teóricos para viabilizar su uso mundial y general. Aclarando que si se lo utiliza en el llamado comercio en especie³⁸ bajo ciertas condiciones y circunstancias.

En el pensamiento materialista, el trueque es viable por las siguientes razones:

- Permitiría transar los bienes y servicios de manera directa, sin la intermediación del dinero
- La valoración de los bienes se daría en función del trabajo no enajenado socialmente necesario para su producción, evitando ineficiencias y otro tipo de estrategias encaminadas a sobrevalorarlos artificialmente, en lugar de los precios monetarios fijados a través de la oferta y la demanda

³⁸ Si bien es difícil ubicar estadísticas actualizadas que permitan apreciar la importancia o no del comercio internacional en especie o trueque, durante la década de los 90 este representó entre el 10 y el 20% de la totalidad del comercio mundial (Rugman y Hodgetts, 2001: 192)

- No se daría lugar al atesoramiento ni a la acumulación
- Promovería procesos de complementariedad, cooperación y solidaridad entre países
- Sería posible satisfacer las necesidades de bienes y servicios sin dinero ante problemas financieros por la baja disponibilidad de divisas.

Lo expuesto justifica utilizar en esta investigación como marco teórico el pensamiento materialista. Este pensamiento provee los conceptos y categorías que se requieren para determinar las razones en las que pueden sustentarse los convenios de intercambio de petróleo crudo por derivados de Ecuador con Venezuela y Uruguay, a través de sus empresas públicas o estatales, EP PETROECUADOR, PDVSA y ANCAP, respectivamente; amparados en criterios de integración, complementariedad, cooperación y solidaridad. Queda pendiente la determinación del modelo utilizado para el intercambio, que se lo hará a través del estudio empírico para corroborar si la valoración del petróleo y los derivados se realizó a través de los costos de producción (trabajo) o a través de precios referenciales del mercado.

Comercialización externa de hidrocarburos

En este capítulo se describen las políticas de comercialización externa de hidrocarburos que se implementaron a raíz de que el país se convirtió en exportador de esta materia prima. Además se incluye la legislación nacional relacionada con este tema; otros datos importantes sobre el sector petrolero ecuatoriano y se concluye con el análisis de las distintas modalidades de exportación e importación de hidrocarburos.

Antecedentes de la comercialización

Desde que se extrae petróleo en el Ecuador, las políticas de comercialización externa de hidrocarburos han variado en el tiempo y según el gobierno de turno. Como mencionó, la extracción se inició en 1911 con la perforación del pozo Ancón 1 en los campos de la Península de Santa Elena³⁹ operados durante 50 años por la compañía inglesa Anglo (PETROECUADOR, 2005: 8); sin que el país se haya beneficiado de esa actividad porque los volúmenes extraídos eran manejados directamente por la compañía, que actuó como un monopolio libre de controles. Incluso se afirma que haciendo un balance, el 99% fue a favor de Anglo y apenas el 1% para el Ecuador (Llanes, 2004: 59); por lo tanto durante este período, el Estado estuvo ausente y no estableció política alguna de comercialización, a no ser la delegación del manejo del recurso a la compañía Anglo.

Paralelamente y luego de más de 40 años de frustraciones, en los que se supuso que las compañías concesionarias⁴⁰ no ubicaron reservas comercialmente explotables en la Amazonía ecuatoriana, en 1967, el consorcio Texaco – Gulf encontró considerables yacimientos en el campo Lago Agrio y después en los campos Shushufindi y Sacha. En 1972, y con el desarrollo de la infraestructura necesaria para su extracción, transporte y aprovechamiento, la historia del Ecuador cambio radicalmente al transformarse en un país exportador de petróleo⁴¹, pasando a depender fuertemente de los ingresos monetarios que esta actividad extractiva genera, lo cual se refleja en el Presupuesto General del Estado de las últimas cuatro décadas; ingresos que en la actualidad sólo son superados por los tributos.

³⁹ El crudo encontrado en los campos Ancón, Cautivo y Carpet de la Península de Santa Elena fue de buena calidad de entre 30 y 40 ° API, pero los volúmenes de reservas no fueron considerables. Entre 1928 y 1957 la Anglo exportó 42 millones de barriles, es decir 3.835 b/d en promedio, y en 1967 esta compañía anuncia que los yacimientos estaban casi agotados, por lo que su operación se reorienta a la refinación, importando mezclas de crudos para distribuir monopólicamente gasolinas de 64 y 80 octanos. (PETROECUADOR, 2005: 13)

⁴⁰ Las primeras concesiones otorgadas en el Oriente ecuatoriano fueron a favor de la compañía Leonard Exploration de Nueva York (Standar Oil) en 1921 por 50 años y en una extensión de 2,5 millones de hectáreas y en 1937 al grupo Royal Dutch Shell, a través de una empresa fantasma llamada Anglo Saxon Petroleum, por 10 millones de hectáreas e igualmente a 50 años. (Galarza, 2006: 80 -93)

⁴¹ El primer cargamento de crudo para la exportación se realizó el 17 de agosto de 1972 con un volumen de 308.283 barriles a un precio de 2,34 dólares el barril. (PETROECUADOR, 2005: 16)

En estos años de exportaciones de hidrocarburos⁴², varias son las políticas de comercialización internacional que se han implementado con el propósito de generar la mayor cantidad de divisas para el Presupuesto del Estado. No obstante, ningún gobierno se trazó seriamente el objetivo de convertir al país en exportador nato de derivados del petróleo (incluidos los de la petroquímica) para maximizar esos beneficios, en lugar de sostenerlo como exportador de materia prima, más allá de que este objetivo inicialmente constara dentro del Programa “Nacionalista y Revolucionario” de la dictadura militar de 1972 a 1976. (Arauz, 2009: 248)

Tradicionalmente el precio del crudo Oriente y a partir de 2003, el del crudo Napo (cuando empieza a operar el Oleoducto de Crudos Pesados - OCP), han estado sujetos al precio de otro crudo denominado “Marcador”⁴³, que es distinto dependiendo del destino geográfico de las exportaciones. El precio del petróleo cambia en razón de varios factores: según la oferta y la demanda en función de la calidad o grado API, el contenido de azufre, los rendimientos para la obtención de derivados, los fletes, los gastos operativos, administrativos y financieros, la demanda estacional⁴⁴, el manejo de inventarios y últimamente se incluyen las condiciones tecnológicas para los rendimientos en refinación.

En el estudio realizado por Gustavo Urbina (2007: 7 – 77): Etapas históricas de la comercialización del crudo ecuatoriano, se identifican tres períodos en la comercialización del crudo Oriente desde 1972 al 2007:

1.- De 1972 a 1980. Siendo el Ecuador parte de la OPEP el precio del crudo Oriente se sujetó al precio oficial fijado por esta organización menos un diferencial por la calidad, el contenido de azufre y los fletes en la Costa del Golfo de los Estados Unidos. En estos ocho años el precio pasó de 2,5 a 35,26 dólares por barril. Cabe anotar que en 1977, con Decreto reservado se dispuso que de las exportaciones realizadas por CEPE, se destine el 8% para la Honorable Junta de Defensa Nacional.

Este período se caracterizó por la fuerte influencia de la OPEP en el mercado, por el crecimiento constante de los precios y por las ventas a través de contratos de largo plazo, por lo que el mercado internacional del petróleo en esa época fue de vendedores. La OPEP tenía como marcador referencial de precios al crudo Árabe Liviano de 33° API y 1,8% de contenido de azufre.

⁴² Ecuador a más de petróleo crudo exporta fuel oil # 6 o crudo reducido, y en ocasiones también exportó nafta de bajo octano, diesel 2, asfalto y gasolinas.

⁴³ Para que un crudo sea considerado como Marcador debe reunir ciertas características. Contar con un amplio volumen de transacciones y gran liquidez en los mercados a futuro de las bolsas de Nueva York, Londres y Singapur; sus precios deben reflejar realidades del mercado y ser publicados diariamente en los principales informativos especializados (Platts, Reuter, Argus), seguridad de su oferta, diversidad de compradores y vendedores, y aceptación en los riesgos y responsabilidades implícitas en las transacciones petroleras. (Urbina, 2007: 48)

⁴⁴ Los crudos Oriente y Napo se revalorizan en las estaciones de invierno y otoño por sus rendimientos en combustibles térmicos.

2.- De 1981 a 1996. Debido a cambios inusitados en la oferta y la demanda y a dificultades de origen geopolítico, como la revolución iraní y la guerra entre Irán e Irak, en la década de los 80 el sistema es reemplazado por el de precios de mercado, por el método Net Back⁴⁵ (neto en el origen) y por el mecanismo de compra - venta spot u ocasional. Período en el que se observa una fuerte influencia de los demandantes por lo que a ese mercado se lo llamó de compradores.

En 1982 el precio desciende paulatinamente, la OPEP pierde influencia y la mayor oferta de petróleo proviene de países por fuera de la organización como Noruega, Inglaterra, Angola y Malasia. Adicionalmente y a la par con el mercado spot, emergen y se consolidan los intermediarios, *traders* o *brockers*, cuya actividad es en esencia especulativa, con un gran manejo de los mercados a futuro de Nueva York (NYMEX)⁴⁶, Londres (IPE) y Singapur (SYMEX), donde se transan papeles y no volúmenes físicos⁴⁷, en lugar del sistema oligopolístico integrado por los productores – exportadores y las empresas transnacionales o *majors*, que existía antes.

Los repetidos descensos del precio del petróleo causaron una grave crisis en el país que se agravó aún más por la rotura del oleoducto debido al terremoto de 1987, lo que obligó a suspender temporalmente las exportaciones. Las políticas que se fijaron en el Ecuador en esta etapa, fueron la comercialización mediante contratos a largo plazo buscando estabilidad en los precios, la diversificación de los destinos geográficos y de los clientes procurando refinadores finales y empresas estatales y, la facturación utilizando un sistema mixto que en las fórmulas combinaba porcentajes determinados para el precio spot del crudo marcador según las fluctuaciones del mercado y el precio oficial del crudo Oriente dispuesto por la OPEP.

Desde 1986 hasta 1996 se adoptó al crudo Alaskan North Slope (ANS)⁴⁸ como marcador de las exportaciones, descontando el flete y los gastos operativos, administrativos y financieros; no el de calidad porque sus características eran muy parecidas a las del crudo Oriente, cuyo precio de facturación fue:

⁴⁵ Este sistema consiste en la valoración del petróleo descontando los costos de transporte y de refinación.

⁴⁶ En la bolsa de valores de Nueva York se transan diariamente papeles que superan los 150 millones de barriles de petróleo cuando la oferta mundial no llega a los 85 millones de barriles por día.

⁴⁷ “El factor determinante [...] de los mercados a futuro del petróleo sobre los precios de venta de los volúmenes de levantamiento físico del crudo a corto plazo, conocidos como <<barriles de agua>> o Wet Barrels, consiste en que, conforme vencen los papeles comprometidos en los contratos de venta a futuro, su tenedor se ve obligado a levantar el crudo que originalmente fue comprometido como una transacción financiera. En este momento las dos cotizaciones –la correspondiente a los volúmenes físicos (wet barrels) y la de mercado a futuro a corto plazo (paper barrels)- convergen, hecho del cual se desprende que en el corto plazo el mercado a futuro es un indicador de las condiciones reales de compra-venta de los volúmenes físicos del crudo” (Urbina, 2007: 59)

⁴⁸ El ANS es un crudo medio agrio de 27, 9° API y 2,2% de azufre. Se lo extrae de once yacimientos del norte de Alaska. En 1986 se extraían 2,4 millones de barriles diarios y actualmente menos de 500 mil.

$$\text{PCO} = \text{PCANS} - \text{Diferencial (1,34 dólares por barril)}^{49}$$

3.- De 1996 a 2007. El crudo ANS dejó de ser influyente en el mercado de la Costa del Golfo de los Estados Unidos a mediados de la década de los 90 al disminuir considerablemente su extracción, por lo que la British Petroleum dejó de comercializarlo en marzo de 1996. La Gerencia de Comercio Internacional de PETROECUADOR, a partir de mayo de ese año, optó por un nuevo sistema de facturación del crudo Oriente tomando como marcador al West Texas Intermediate (WTI)⁵⁰, de referencia internacional independientemente de su calidad. La fórmula utilizada toma el precio del WTI en la Costa del Golfo de los Estados Unidos descontando el diferencial por calidad (debido a que este crudo es ligero y dulce), el flete y los gastos operativos, administrativos y financieros en la exportación y añadiendo un premio a favor de PETROECUADOR negociado con el comprador, que es un valor monetario por ajuste acordado contractualmente en función de la calidad del crudo vendido y del contenido de azufre (a mejor grado API y menor contenido de azufre mayor premio).

$$\text{PCO} = \text{PCWTI} - \text{Diferencial} - \text{Flete} - \text{Gastos} + \text{Premio}$$

Entre 1996 y 1999 los diferenciales fueron razonables llegando hasta 5,80 dólares por barril. En el 2005 superó un dígito y llegó hasta 17,50 dólares por barril, afectando no sólo al crudo Oriente sino a todos los crudos agrios, pesados o intermedios que lo adoptaron como marcador. Urbina (2007: 68), en referencia al estudio de Edward Morse, explica que los factores que incidieron en los amplios diferenciales son el incremento de la demanda de crudos ligeros y dulces en países como India y China; una sobre oferta de crudos medios – pesados y agrios; mayores regulaciones ambientales en los países industrializados, porque los crudos de calidades inferiores producen más residuos que productos limpios y el contenido de azufre daña a las refinerías; y, particularmente la escasez de inversiones nuevas para la refinación de crudos de menor calidad que requieren costosa tecnología de conversión.

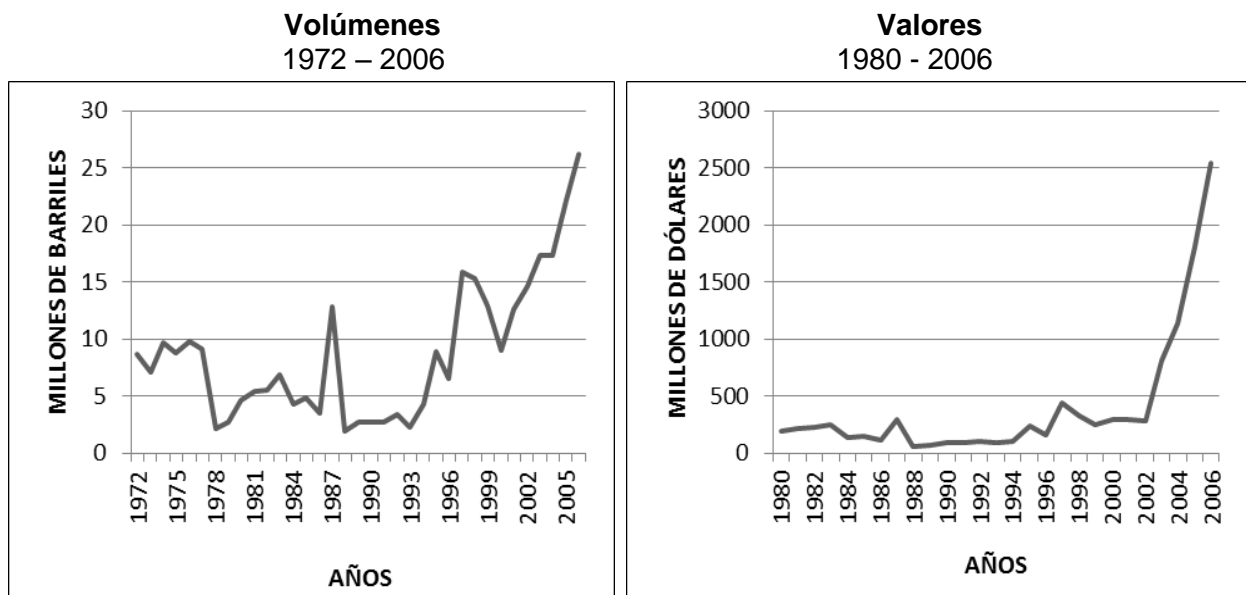
En cuanto a las importaciones de derivados, estas muestran un incremento constante y preocupante, en particular desde 1997 cuando se incrementaron en un 142% en volumen con relación al año anterior para alcanzar en el 2006 la cifra de 26 millones de barriles de derivados importados y en valores la tendencia se aprecia mucho mejor desde el 2002 hasta el 2006 cuando pasa de 284 millones de dólares a 2.541 millones de dólares, con una variación del 73% anual, como se muestra en el Gráfico 4.

⁴⁹ El diferencial comprende el flete de 1,09 más los gastos operativos, administrativos y financieros de 0,25 dólares por barril. Entre otros gastos se incluyen tasas portuarias, seguros de carga, costos de inspección de embarques, cartas de crédito. Para el mercado del lejano Oriente, el marcador fue un promedio aritmético de los crudos Omán y Dubai, menos diferenciales de calidad y fletes.

⁵⁰ El WTI es una mezcla de crudos ligeros dulces provenientes de Oklahoma, Texas, Kansas y Nuevo México en los Estados Unidos, influyente en el mercado de la Costa del Golfo de México, con una gravedad de 38-39° API y un 0,1% de contenido de azufre que permite obtener altos rendimientos en producción de gasolinas. Con el transcurso de los años y el agotamiento de sus reservas ha ido disminuyendo los volúmenes de extracción que actualmente se ubican en alrededor de 600 mil barriles de petróleo por día (b/d)

La situación descrita se presenta fundamentalmente por la limitada capacidad de refinación nacional, por los recurrentes paros de la Refinería Estatal de Esmeraldas⁵¹ que produce una mayor cantidad de residuos frente a los productos limpios debido a que se procesa crudo de baja calidad, pues no se cumple con la dieta de 27° API; por la creciente demanda interna explicada por el incremento de la población, el parque automotor, y en menor medida la industria y el comercio; pero también por los problemas de contrabando hacia Colombia, Perú y altamar, al estar los precios internos de los combustibles subsidiados y congelados desde febrero de 2003 y ser menores a los precios internacionales y, en algunos casos incluso a los costos de refinación locales. Es decir hay un conjunto de factores que no han sido atendidos por años y que explican el crecimiento permanente de las importaciones de derivados.

Gráfico 4: Importación de derivados realizada por EP PETROECUADOR



Nota: No se ubicó información disponible de las importaciones de derivados en valores entre 1972 y 1979

Fuente: PETROECUADOR, Informe estadístico 1972 - 2006;

Banco Central del Ecuador, Información estadística mensual

Elaboración: Diego Cano Molestina

Políticas implementadas del 2007 al 2011

En los planes operativos anuales⁵² de EP Petroecuador, regularmente se establece que las políticas de comercialización externa de hidrocarburos incluye los siguientes objetivos:

- Colocar las exportaciones de hidrocarburos en contratos a largo plazo

⁵¹ Del 2007 y el 2011 se produjeron 299 paros, entre emergentes y programados, que representan 2.938 días de suspensión de actividades en alguna de las unidades principales de la REE; lo cual significa que de los 16.425 días de operación óptima acumulada de sus 9 unidades principales, la refinería paralizó sus actividades en un 18%.

⁵² EP PETROECUADOR http://www.eppetroecuador.ec/idc/groups/public/documents/peh_normas_shi/000795.pdf

Consultada: 23-12-2012 13:28

- Incrementar la participación en el mercado nacional e internacional de hidrocarburos
- Desarrollar mercados internacionales para comercialización de crudos pesados
- Diversificar geográficamente las exportaciones
- Negociar con empresas de probada solvencia
- Vincularse con empresas petroleras estatales de la región
- Regular la participación en la comercialización de los derivados y del gas licuado de petróleo (GLP)
- Mejorar las negociaciones para la importación y exportación de productos

En el Plan Maestro Petroecuador 2009 – 2015 (2010: 16 -17, 63), se expone como uno de los retos estratégicos “la reducción de la importación de los productos refinados, a fin de satisfacer las necesidades del mercado doméstico, por lo que deben realizarse las inversiones necesarias para incrementar esta producción”, reconfigurando y ampliando las refinerías existentes, construyendo la nueva refinería del Pacífico, suscribiendo contratos a largo plazo para refinación y convenios de coquización⁵³. Y sobre comercialización de hidrocarburos, se señala como una de las estrategias “el fortalecer e incrementar alianzas estratégicas y/o empresas de economía mixta a nivel nacional e internacional, para incrementar la participación de las empresas en los diferentes segmentos de mercado, a través del desarrollo de la inteligencia de negocios y focalización de los subsidios”.

Según este plan (2010: 104 – 109), en el 2014 entrarían en operación la nueva refinería del Pacífico y las repotenciaciones de las refinerías de Esmeraldas y Shushufindi con lo que EP Petroecuador dejaría de exportar petróleo para procesarlo internamente, e incluso se compraría a las compañías privadas su participación en la operación de los campos para completar las dietas destinadas a esas refinerías, con lo que se atendería la totalidad de la demanda interna, se dejaría de importar derivados y se contaría con un saldo para su exportación. Propósitos que todavía están lejos de alcanzarse, al menos en el mediano plazo.

En contraste a estas intenciones, las políticas implementadas en la comercialización externa de hidrocarburos por EP PETROECUADOR desde el 2007 hasta el 2011 experimentaron una serie de cambios, tanto para la exportación de petróleo como para la importación de derivados. Entre esos cambios constan:

- La entrega de grandes volúmenes de petróleo en ventas anticipadas a la República China que comprometen el mayor porcentaje del saldo exportable (aproximadamente

⁵³ Procesos de craqueo térmico en los que se utiliza el coque (o residuos de la destilación del petróleo), para ser calentado entre 475° a 520° para obtener otros derivados.

252 millones de barriles), a cambio de préstamos financieros (5 mil millones de dólares) a tasas de interés elevadas (entre el 6 y 7,25%)⁵⁴

- La adopción de la figura de intercambio (trueque) de crudo de EP PETROECUADOR por derivados con PDVSA de Venezuela, ENAP de Chile y ANCAP de Uruguay
- La reducción progresiva de ventas a contrato de largo y mediano plazos
- La exclusión “aparente”⁵⁵ en las ventas externas, a los intermediarios, para ubicar los saldos exportables en refinadores y consumidores finales, incluidas empresas estatales
- El uso ocasional de ventas spot, con el escaso saldo exportable luego de la entrega por ventas anticipadas
- Para la venta de los crudos nacionales se continúa aplicando la fórmula con relación al precio de facturación del WTI en la Costa del Golfo de los Estados Unidos +/- el diferencial – el flete – los gastos + el premio a favor de EP PETROECUADOR
- Las importaciones de derivados también se realizan en función del precio de un marcador y de un diferencial, dependiendo del tipo de combustible que se adquiera, que igualmente son publicados por los informativos especializados
- Adicionalmente se sostienen los subsidios para los derivados del petróleo que se comercializan en el mercado local. Por tanto, los precios de los derivados subsidiados son inferiores a los costos de las importaciones, incluso a los costos de producción local en algunos derivados.

El diferencial en el precio de facturación de los crudos ecuatorianos, tradicionalmente ha sido negativo, es decir desfavorable para el país, como puede observarse en el Tabla 5. Sin embargo, desde abril de 2011 la tendencia es contraria y se observa un diferencial positivo; situación que se explica porque al ser el petróleo un bien natural no renovable, las reservas se agotan y los yacimientos maduran en el tiempo, debido a la extracción, industrialización y consumo. En los últimos cinco años, se aprecia una disminución de la oferta de crudos de mejor calidad (ligeros y dulces), que tienen menores costos en todas las fases de la industria y, mayores rendimientos en la producción de derivados limpios. Esta situación - contrariando la economía política clásica - ha determinado la caída de la demanda de estos crudos, por tanto hay una disminución en sus precios. Por el contrario, se aprecia un incremento en la demanda de los crudos de menor calidad (medios, pesados y agrios); acompañada de una revalorización

⁵⁴ Periódico El Comercio http://www.elcomercio.com/negocios/Petroleo-China-deuda_0_759524249.html

Consultada: 03-01-2013 16:45

Periódico Hoy <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/china-se-queda-con-5-7-millones-de-barriles-de-crudo-hasta-2019-559504.html> Consultada: 03-01-2013 17:15

⁵⁵ Se indica que en apariencia se excluyen de las exportaciones de crudo a los traders para privilegiar las ventas con empresas estatales. Sin embargo se conoce que el destino final del crudo ecuatoriano no son las refinerías de estas empresas estatales sino que las mismas actúan como cualquier intermediario y revenden el petróleo en los mercados de Estados Unidos o Centro América, preferentemente. Esto ocurre por ejemplo con el crudo levantado por Petrochina.

en su precio. Ese es el caso en los precios de los crudos Oriente y Napo, que son mejores con relación al WTI en el 2011, con un efecto positivo para las finanzas del país, como también se aprecia en la Tabla 4.

Tabla 4: Precios promedio ponderado de los crudos ecuatorianos, WTI y diferencial
2007 – 2011
dólares/barril

AÑOS	ORIENTE	NAPO	PROMEDIO CRUDOS ECUATORIANOS (a)	WTI (b)	DIFERENCIAL (a) – (b)
2007	62,27	56,34	60,23	71,94	- 11,70
2008	83,96	82,04	83,38	99,63	- 16,25
2009	54,34	50,87	53,43	61,66	- 8,23
2010	72,97	69,56	72,16	79,36	- 7,19
2011	98,88	95,11	97,65	95,03	+ 2,62

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

Legislación para la comercialización externa de hidrocarburos

Los antecedentes jurídicos mineros y petroleros del Ecuador se remontan a los años 1574 y 1783 en las mitas incásicas y en las ordenanzas de colonización española que regularon las actividades sobre bitúmenes, breas, aceites minerales y sustancias fósiles. Luego se establecieron normas como el Reglamento de Minería de 1829, la Ley sobre Yacimientos y Depósitos Hidrocarburíferos de 1921, la Ley del Petróleo de 1937 y la Ley de Hidrocarburos de 1972. (Aráuz, 2009: 208, 209)

Considerando que la delimitación de esta investigación abarca desde el año 2007 al 2011, las normas jurídicas pertinentes que han regulado a la comercialización internacional de hidrocarburos en ese período de tiempo, son las siguientes:

- **Constitución de 1998**⁵⁶: estuvo vigente hasta septiembre de 2008, estableció que el territorio ecuatoriano es inalienable e irreductible, incluido el subsuelo (Art. 2) cuyos productos y recursos naturales no renovables son de propiedad inalienable e imprescriptible del Estado, incluso los que se encuentran en el mar territorial y que deben ser explotados racionalmente por empresas públicas, mixtas o privadas en función del interés nacional (Art. 247). Y que el Estado en sus relaciones internacionales propugnará la integración, de manera especial la andina y latinoamericana (Art. 4).

Se incluye como responsabilidad del Estado la provisión de varios servicios públicos, entre ellos el abastecimiento de derivados del petróleo, respondiendo a principios de eficiencia,

⁵⁶ Constitución de 1998: <http://pdba.georgetown.edu/constitutions/Ecuador/ecuador98.html#mozToclid933133>.
Consulta: 02/01/2013 19:00

responsabilidad, universalidad, accesibilidad, continuidad y calidad; con precios y tarifas equitativas (Art. 249). Dispone también que el Estado reconozca las transacciones comerciales por trueque y similares (Art. 253).

En cuanto a la proforma del Presupuesto General del Estado, la presentación corresponde al Ejecutivo y la aprobación al Legislativo (Art. 258). Establece que debe contener todos los ingresos y egresos del sector público no financiero, excepto los de los organismos del régimen seccional autónomo y de las empresas públicas; aunque el Congreso Nacional también debía conocer los presupuestos de estas últimas (Art. 259).

- **Constitución de 2008:** vigente desde octubre 2008. Establece que los recursos naturales no renovables forman parte del patrimonio inalienable, irrenunciable e imprescriptible del Estado (Arts. 1, 317 y 408). Al igual que en la Constitución anterior, corresponde al Ejecutivo la elaboración y envío de la proforma del Presupuesto General del Estado (Art. 147) y a la Asamblea Nacional, su aprobación (Art. 120). Debe incluir todos los ingresos y egresos del sector público, excepto los de las empresas públicas y otras entidades (Art. 292). El Presupuesto se gestiona a través de una Cuenta Única del Tesoro Nacional en el Banco Central, con cuentas especiales para el manejo de los depósitos de las empresas públicas (Art. 299).

Dispone que el Estado central tenga las competencias exclusivas sobre las relaciones internacionales, la política económica y de comercio exterior, que garantice la soberanía energética, impulsando economías a escala y de comercio justo (Art. 304); así como el manejo de los recursos hidrocarburíferos, el control y administración de las empresas públicas (Art. 261).

El Sistema económico reconoce, entre otras formas de organización, a la economía popular y solidaria, que se regula por ley e incluye a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios (Art. 283). Así mismo en él se establece que se debe incentivar la producción nacional y la inserción en la economía mundial con actividades productivas y complementarias en la integración regional, propiciando un intercambio justo y complementario de bienes y servicios en mercados transparentes y eficientes (Art. 284).

Explícitamente se dispone que el Estado deba reservarse el derecho de gestionar los sectores estratégicos de recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos (Art. 313). Para la gestión de esos recursos deben constituirse empresas públicas, así como para la prestación de servicios públicos (Art. 315); no obstante se prevé la posibilidad de constituir empresas mixtas, con mayoría accionaria del Estado, o delegar, de forma excepcional, a la iniciativa privada el ejercicio de estas actividades (Art. 316); Disposición que no se cumplirá en la práctica. En la reforma a la Ley de Hidrocarburos del 2010, si bien en el Art.1 se recoge la excepcionalidad constitucional para la exploración y explotación de hidrocarburos, en el resto de su articulado desaparece y nada se menciona sobre ella en las

otras fases de la industria (Art.2). Por tanto todo lo que opera el sector público podría ser susceptible de delegación.

En cuanto a los intercambios económicos y el comercio justo, se dispone que el Estado regule e intervenga, cuando sea necesario, en las transacciones y que además sancione las malas prácticas y las fallas de mercado (Arts. 335, 336). Sobre las relaciones internacionales, la Constitución establece que se impulsará la integración económica de la región Andina, de América del Sur y de Latinoamérica; así como el fomento a un nuevo sistema de comercio e inversión entre los Estados que se sustente en la justicia, la solidaridad, la complementariedad, la creación de mecanismos de control internacional a las corporaciones multinacionales y el establecimiento de un sistema financiero internacional, justo, transparente y equitativo (Arts. 416 y 423).

- **Ley de Hidrocarburos**⁵⁷: según lo describe Luis Araúz (2009: 237), la Ley de Hidrocarburos que se puso en vigencia en 1971, se encuentra totalmente fragmentada en 32 leyes reformativas sin codificar hasta el 2009⁵⁸ y que tienen en común atender las exigencias de los inversionistas extranjeros.

La Ley inicia disponiendo que los yacimientos de hidrocarburos y sustancias que los acompañan que se encuentran situados en el territorio nacional, incluyendo el mar territorial, pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado. Y que su explotación se ceñirá a los lineamientos del desarrollo sustentable y de la protección y conservación del medio ambiente (Art. 1).

Según se observa: “Estos recursos al pertenecer al patrimonio del Estado se diferencian de los de uso público, de los fiscales, de los privados y se constituyen en bienes de la nación, es decir, de todo el pueblo ecuatoriano [...] en la Ley de Gestión Ambiental [...] se compromete a que su explotación se realice mediante una política de conservación de las reservas para que estos recursos puedan ser utilizados también por las generaciones venideras y la protección del medio ambiente...” (Araúz, 2009: 239)

Entre las actividades que pueden ser realizadas por empresas públicas o por delegación a empresas nacionales o extranjeras privadas está la de comercialización, las cuales asumirán los riesgos de su inversión y sin comprometer recursos públicos (Art. 3). Pero se admite que en el futuro, la comercialización de hidrocarburos, sólo sea realizada por empresas privadas que tengan o no contratos suscritos de exploración y explotación, mediante autorización del Presidente de la República, lo que en la práctica elimina todo proceso de licitación dispuesto en esta Ley (Art. 19).

⁵⁷ Ley de Hidrocarburos Codificada http://www.she.gob.ec/portal/documents/28230/31256/Ley_Hidrocarburos.pdf
Consulta: 05/01/2013 13:00

⁵⁸ Habría que incluir la última reforma realizada en agosto de 2010, que entró en vigencia por el ministerio de la Ley al no haberse discutido ni aprobado en la Asamblea Nacional el proyecto que fue enviado por el Gobierno con el carácter de económico urgente. Por tanto hasta ahora son 33 las reformas realizadas a la Ley de Hidrocarburos.

Esta disposición se ha aplicado en las fases de exploración y explotación, transporte y comercialización interna y externa, no así en la industrialización o refinación porque a la iniciativa privada no le interesa asumir esta actividad mientras los precios de comercialización de los derivados se encuentren subsidiados. La comercialización interna puede subdividirse en dos actividades: el abastecimiento operado directamente por PETROECUADOR y la distribución al consumidor final⁵⁹ con una mayoritaria participación privada, incluida la transnacional. Y, en cuanto a la comercialización externa, lo que corresponde a las exportaciones de crudo lo hace PETROECUADOR y las compañías que tienen contratos de exploración y explotación, cuando el pago por sus servicios se realiza en especie; las exportaciones de fuel oil, así como las importaciones de derivados son realizadas exclusivamente por PETROECUADOR. Sin embargo en la práctica, como se verá más adelante, el comercio exterior de hidrocarburos ecuatoriano ha estado dominado por los intermediarios.

Taxativamente se dispone que todos los hidrocarburos se exploten con el objeto primordial de que sean industrializados en el País (Art. 5), lo cual nunca se ha cumplido porque la prioridad implícita ha sido siempre la exportación de materia prima (favoreciendo a los traders), y por consiguiente no se invirtió en infraestructura de refinación ocasionando que la capacidad interna sea muy limitada. En consecuencia el país destina gran cantidad de divisas a la importación de combustibles y a toda clase de productos petroquímicos.

Las actividades de almacenamiento, distribución y venta al público de derivados, catalogadas como de servicio público, pueden ser realizadas por PETROECUADOR o por personas naturales o empresas nacionales o extranjeras, para lo cual pueden adquirir los derivados en las refinerías locales o pueden importarlos (Art. 68).

Si bien se faculta a cualquier persona natural o jurídica a que pueda importar o exportar hidrocarburos (Art. 70), es PETROECUADOR la que refina petróleo en sus plantas, produce combustibles e importa los derivados deficitarios, incluido el gas licuado de petróleo (GLP); abastece a las estaciones de servicio, que mayoritariamente son negocios privados y en parte vende directamente al público. Los particulares no poseen refinerías ni instalaciones de almacenamiento y ductos, tampoco importan derivados, pero constituyen una cadena de intermediarios que terminan beneficiándose de la infraestructura creada por el Estado. En el proceso de circulación de derivados, las comercializadoras se marginan una utilidad del 18% sobre el precio que pagan por galón de gasolina a PETROECUADOR.

Los precios de los derivados para la venta interna al consumidor son regulados en Reglamento promulgado por el Presidente de la República (Art. 72). Según lo menciona Aráuz (2009: 309): “La mayoría de países fijan los precios [de los combustibles] en base al del petróleo en el

⁵⁹ EP PETROECUADOR cuenta con una red de 221 estaciones de servicio o gasolineras a nivel nacional afiliadas a la Comercializadora, 29 de las cuales son propias, 24 recientemente adquiridas en las zonas fronterizas por disposición presidencial para evitar el contrabando.

<http://www.eppetroecuador.ec/idc/groups/public/documents/archivo/001713.pdf>

Consulta: 07/01/2013 20:30

mercado internacional, toman en cuenta los costos de refinación, transporte, almacenamiento, impuestos y ganancias de los distribuidores y en todos los casos tratan de que esos precios sean remunerables, estables y competitivos. Pero en el Ecuador, como varias veces se ha mencionado, los precios de los combustibles en el mercado nacional son subsidiados, lo que ha ocasionado una enorme pérdida de ingresos económicos y ha promovido además el contrabando.

- **Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos**⁶⁰: entra en vigencia en julio de 2010 por el ministerio de la Ley, debido a que la Asamblea Nacional en el plazo de 30 días no resolvió nada con relación al proyecto de carácter económico urgente que envió el Gobierno Nacional.

De todas las reformas realizadas, las que conciernen a esta investigación básicamente son tres. La delegación al Ministerio sectorial de la responsabilidad de la formulación de la política de hidrocarburos para aprobación del Presidente de la República. El cambio de denominación de la Dirección Nacional de Hidrocarburos - DNH por Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero - ARCH⁶¹, que sigue estando adscrita al Ministerio de Recursos Naturales No Renovables y se encarga de normar la industria en su conjunto, por lo tanto incluye la comercialización de petróleo y sus derivados (Art. 4) para regular, controlar, fiscalizar, auditar y aplicar multas y sanciones en las operaciones de todo el sector (Art. 5). Por último, se crea la Secretaría de Hidrocarburos - SH, adscrita asimismo al Ministerio, para que asuma todas las atribuciones y potestades que tenía Petroecuador en representación del Estado para la suscripción, administración y modificación de las áreas y contratos petroleros (Art. 6).

- **Ley Especial de Petroecuador**⁶²: el 26 de septiembre de 1989 se creó la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador y sus Filiales – PETROECUADOR, en reemplazo de la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana - CEPE. Se dispuso además la conformación de una empresa filial por cada una de las actividades operativas, entre ellas la de comercialización y transporte (Art.1 y 2) denominada Petrocomercial, pero con reformas posteriores a la estructura orgánica y funcional de la nueva empresa, la actividad de comercialización externa de hidrocarburos pasó a Petroecuador Matriz con el nombre de Gerencia de Comercio Internacional.

En el régimen financiero de la Empresa, se estableció un orden de prelación sobre el destino de los ingresos, colando a la recuperación de costos y gastos en último lugar -luego del pago de regalías y de las asignaciones a otras instituciones del Estado-, además se dispuso la conformación del Fondo de Inversiones Petroleras con el 10% de las utilidades. Todos los recursos debían depositarse en una cuenta corriente única a ser administrados por el Ministerio

⁶⁰ Publicada en el suplemento del Registro Oficial 244 del 27 de julio de 2010
http://www.toralabogados.com/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=38
Consulta: 05/01/2013 12:15

⁶¹ Se crea la ARCH contrariando lo dispuesto en el artículo 213 de la Constitución de la República. Lo que correspondía crear era una Superintendencia Nacional de Hidrocarburos, para que autónomamente pueda vigilar las actividades del Ministerio de Recursos Naturales No Renovables y de todas las empresas, públicas, mixtas o privadas, que actúan en el sector.

⁶² Ley Especial No. 045 publicada en el Registro Oficial 283 de 26 de septiembre de 1989

de Economía y Finanzas (Art. 14), para que realice las asignaciones semanales correspondientes. Esta ausencia de autonomía financiera provocó graves dificultades por las inoportunas asignaciones, que en varias coyunturas resultó en la descapitalización de la Empresa; y con el incremento considerable de las importaciones de derivados, la situación empeoró por lo que el problema financiero se transformó en estructural.

- **Ley Orgánica de Empresas Públicas**⁶³: promulgada en octubre de 2009, constituye el marco jurídico general para todas las empresas públicas que deben gestionar los sectores estratégicos descritos en el artículo 313 de la Constitución y no pertenezcan al ámbito financiero. De manera escueta se aborda lo referente a las actividades hidrocarburíferas, especialmente en cuanto a la comercialización de hidrocarburos.

En los principios se dispone que estas empresas actúen con eficiencia y responsabilidad en la exploración, explotación e industrialización de los recursos naturales renovables y no renovables y en la comercialización de sus productos derivados (Art. 3); para la contratación de obras, bienes y servicios se sujetarán al Plan Nacional de Desarrollo, a los presupuestos Nacional y Empresarial y a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; y en el caso de que tengan suscritos contratos o convenios, como alianzas estratégicas, en el convenio se establecerá los procedimientos de contratación y su normativa aplicable (Art. 34); en la primera disposición transitoria se les otorga a las empresas existentes un plazo de ciento ochenta días para que adecuen su organización y funcionamiento a las normas de esta Ley y puedan seguir operando; y, en el numeral 2.1.1 de las Derogatorias, expresamente se deroga la Ley Especial de la Empresa Estatal de Petróleos del Ecuador (PETROECUADOR) y sus Empresas Filiales.

En esta Ley, en lugar de incluir disposiciones jurídicas específicas compatibles con la industria hidrocarburífera se distinguen algunos cambios que afectan seriamente al sector petrolero estatal. Por ejemplo, las empresas públicas pueden ser creadas por Decreto Ejecutivo del Presidente de la República (Art. 5), así también reformadas o extinguidas; lo cual puede prestarse a decisiones personales y discrecionales, no compatibles con el interés nacional. Otro punto es el hecho de que su Directorio estará integrado por tres miembros designados, asimismo por el Presidente de la República (Art. 7); es decir, éstas no son empresas públicas sino empresas del Gobierno. Además, es importante señalar que con esta Ley se propicia la desagregación o fraccionamiento, que en el caso del sector petrolero ecuatoriano para nada resulta conveniente y más bien puede conducir al fracaso, al ser el país un extractor y exportador marginal de esta materia prima.

- **Decreto Ejecutivo de creación de EP Petroecuador**⁶⁴: la Ley Especial 045 de Petroecuador y sus filiales estuvo vigente hasta abril de 2010. Con Decreto Ejecutivo 315 de 6 de abril de

⁶³ Publicada en el Registro Oficial 48 de 16 de octubre de 2009

⁶⁴ El Decreto Ejecutivo 315 de 6 de abril de 2010 fue publicado en el suplemento del Registro Oficial 171 de 14 de abril de 2010, <http://www.registroficial.gob.ec/> Consulta: 07-01-2013 21:50

2010 se creó en su reemplazo la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador – EP PETROECUADOR.

En este Decreto, compuesto de 3 páginas, no hay ninguna referencia específica sobre la comercialización externa de hidrocarburos. Se señala brevemente que EP PETROECUADOR cuenta con personalidad jurídica, patrimonio propio, autonomía presupuestaria, financiera, económica, administrativa y de gestión (Art. 1). No obstante sigue dependiendo de las asignaciones del Ministerio de Economía y Finanzas, con excepción de los recursos necesarios para la importación de derivados que desde febrero de 2008 son financiados directamente por el Presupuesto General del Estado.

El objeto principal de esta Empresa es la gestión del sector estratégico de los hidrocarburos en todas sus fases⁶⁵; para lo cual puede constituir filiales, subsidiarias, unidades de negocio, o celebrar convenios de asociación, uniones transitorias, alianzas estratégicas, consorcios, empresas de coordinación u otras de naturaleza similar, con alcance nacional e internacional, con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, públicas o privadas (Art. 2).

- Procedimientos de EP Petroecuador para la Comercialización Externa de Hidrocarburos

EP Petroecuador tiene definidos macro-procesos y procesos dentro de la Normativa de Gestión del Negocio que se adaptan a las normas establecidas para las diferentes operaciones que tiene que realizar en todas las fases de la industria. En este caso, el Reglamento e Instructivo de Comercialización Externa de Hidrocarburos⁶⁶ en el que se define que el proceso se inicia con los balances de oferta y demanda de crudos y derivados, continúa con los programas de exportación e importación, para luego implementar los concursos internacionales de ofertas definiendo el listado de empresas calificadas a ser invitadas, hasta concluir con la recomendación de adjudicación, la aprobación e implementación de la oferta, tal y como se muestra en el **Anexo G** que corresponde el flujo grama de comercialización externa de hidrocarburos.

En particular sobre el proceso de intercambio de crudo por derivados, la Empresa cuenta además con un procedimiento establecido que parte con la suscripción del convenio, continúa con la conformación del Comité de Intercambio, la suscripción de contratos para la exportación

⁶⁵ Con Decreto Ejecutivo 1351-A de 1 de noviembre de 2012, publicado en el Registro Oficial 860 de 2 de enero de 2013, todos los campos de producción que venía operando EP PETROECUADOR, y antes Petroproducción, filial de la Empresa Estatal PETROECUADOR, pasaron a EP Petroamazonas concentrando en esta empresa la fase de exploración y extracción; decisión con la que se desarticula la empresa más grande del país, al quitarle la primera fase de la cadena productiva de la industria. Cuando lo lógico y recomendable, por las condiciones del Ecuador, sería que exista una sola empresa pública de hidrocarburos integrada.

⁶⁶ Petroecuador, Normativa de Gestión del Negocio
http://www.eppetroecuador.ec/idc/groups/public/documents/peh_otros/gestion_del_negocio.pdf
Consulta: 14/01/2013 17:42

de crudo e importación de derivados, las negociaciones y acuerdos sobre los diferenciales, la suscripción de una minuta por parte de los miembros del Comité, la ejecución y elaboración de otras minutas con la liquidación mensual de los intercambios y cumplimiento de los saldos existentes en función de los precios y volúmenes de crudo y derivados intercambiados, como se indica en el flujo grama del **Anexo H**.

Características de los crudos Oriente y Napo

El petróleo se clasifica de distintas formas según sus características físicas y químicas: parafínicos, nafténicos, asfálticos o aromáticos, agrios o dulces, ligeros, medios o pesados. En el mercado internacional, la clasificación más usual es de acuerdo a la gravedad API y al contenido de azufre, factores que a la vez son los más importantes en la determinación del precio. Mientras más alta es la gravedad o calidad API y menor el contenido de azufre, mayor es el precio del petróleo porque su demanda es mayor y sus costos de refinación son menores. Lo contrario sucede cuando es menor la gravedad API y mayor el contenido de azufre. No obstante, como anteriormente se comentó, debido al agotamiento de los crudos de mejor calidad, en los últimos años, se observa un incremento de la demanda de otros crudos, como ocurre con los ecuatorianos a partir de mediados del año 2011.

La clasificación de los crudos según su calidad y contenido de azufre, se muestra en la Tabla 5:

Tabla 5: Clasificación de los crudos por su gravedad API y contenido de azufre

Gravedad API		Contenido de Azufre	
Condensados	> 40 ° API	Dulces	< 0,5% de azufre
Ligeros o livianos	30 a 39,9 ° API	Medios	> 0,5 y < 1% de azufre
Medios o semipesados	20 a 29,9 ° API	Agrios	> 1% de azufre
Pesados	10 a 19,9 ° API		
Extra pesados	< 9,9 ° API		

Fuente: Instituto Americano del Petróleo - API
Elaboración: Diego Cano Molestina

En el Ecuador, la gravedad del crudo Oriente ha ido variando con el transcurrir de los años y la mezcla que se hace en la Amazonía, con los crudos de menor calidad que extraen las compañías privadas para su transporte hasta la Refinería de Esmeraldas y el Puerto de exportación de Balao. En un inicio, este crudo era de 29° API, luego hasta 1991 de 27° y en la actualidad un promedio de entre 24 y 23,8° API. Su contenido de azufre varía de 1,2 a 1,8%, es decir es un crudo medio agrio. El crudo Napo, que se vende por separado desde el 2006 cuando se declaró la caducidad del contrato con la Occidental, tiene una gravedad que varía entre los 15 y 19° API y un contenido de azufre de 2,2%, por lo tanto este es un crudo pesado agrio. En la Península de Santa Elena se extrae también, pero en poca cantidad, un crudo ligero de 34° API que se destina a la mezcla con el crudo Oriente para ser procesado en la Refinería de La Libertad.

Reservas de petróleo y producción

Las reservas son los volúmenes de hidrocarburos ubicados en rocas porosas del subsuelo o en el fondo marino que forman cuencas sedimentarias llamadas yacimientos. El petróleo generalmente flota sobre el agua, por ser menos denso, y en la parte superior hay gas.

Las reservas pueden ser: probadas, cuando los volúmenes son estimados con razonable certeza mediante estudios de sísmica, perforación de pozos y pruebas de producción, por lo tanto factibles de ser extraídos o recuperados; probables cuando los volúmenes son estimados mediante estudios geológicos y geofísicos y están ubicados cerca de los volúmenes probados; y, posibles cuando corresponden a volúmenes potenciales determinados a través de estudios preliminares, donde hay más incertidumbre que certeza. A más de esta clasificación, generalmente se utilizan los conceptos de reservas desarrolladas o en producción que son las que se están extrayendo; y, reservas no desarrolladas que son las que se explotarán en el futuro mediante nuevas inversiones.

En la Tabla 6 se puede apreciar la evolución de las reservas petroleras mundiales y ecuatorianas, en los últimos años.

Tabla 6: Reservas mundiales de petróleo vs reservas del Ecuador

Millones de barriles

AÑOS	2007	2008	2009	2010	2011
Mundial	1.219.470	1.293.990	1.336.315	1.467.012	1.481.526
Ecuador	6.368	6.511	6.511	7.206	8.235
% Ecuador	0,52	0,52	0,49	0,49	0,55

Fuente: Boletín Estadístico Anual OPEP 2011

Elaboración Diego Cano Molestina

Si bien las reservas encontradas y desarrolladas en la Amazonía ecuatoriana desde finales de la década de 1960, no son significativas y representan apenas el 0,55% de las reservas mundiales del 2011, para la economía ecuatoriana en cambio son trascendentales. Del total mundial, los países de la OPEP tienen el 81% de las reservas.

De los tres países con los que se suscribieron convenios de intercambio de crudo por productos, Venezuela destaca porque posee el mayor volumen de hidrocarburos de todo el planeta (20%), sobre todo en la Faja del Orinoco. Las reservas de Chile son muy escasas, alcanzan los 150 millones de barriles (0,0001%) y se encuentran ubicadas en la XII Región, específicamente en el estrecho de Magallanes y en la Tierra del Fuego. De su lado Uruguay no tiene reservas.

Otro concepto muy usado en la industria del petróleo es el de reservas remanentes, que son los volúmenes recuperables y cuantificables en cualquier momento posterior a la fecha de inicio de la producción comercial que todavía permanecen en el yacimiento. Se calculan descontando del

volumen de reservas probadas la extracción (producción) acumulada durante todos los años de explotación más nuevas reservas incorporadas. En la Tabla 7 se presentan las reservas probadas y remanentes del Ecuador, que incluyen las reservas desarrolladas y las no desarrolladas, entre las que se encuentran las del proyecto ITT.

Tabla 7: Reservas probadas y remanentes del Ecuador por compañías
millones de barriles

AÑOS	2007	2008	2009	2010	2011
Probadas	6.368	6.511	6.511	7.206	8.235
Estado					6.463
Cías. Privadas					1.772
Producción Acumulada	3.986	4.167	4.342	4.517	4.697
Estado	2.683	2.814	2.947	3.086	3.217
Cías. Privadas	1.303	1.353	1.395	1.431	1.480
Remanentes	4.333	4.146	3.961	3.784	3.538
Estado					3.246
Cías. Privadas					292

Fuentes: ARCH (antes DNH), OPEP, El Comercio (16-07-2012)

Elaboración: Diego Cano Molestina

El coeficiente reservas/producción indica que con un volumen de reservas remanentes⁶⁷ de 3 mil 538 millones de barriles, calculados a diciembre de 2011, y una tasa de extracción promedio día de 510 mil barriles, el Ecuador tendría petróleo para 19 años. Pero si se restan los 960 millones de barriles del proyecto ITT, que el Gobierno ha 'decidido' dejar en el subsuelo, ese horizonte se acorta a 14 años. Si además se tomaría en cuenta el factor de recobro, que expresa el porcentaje de reservas recuperables en función de la tecnología utilizada porque no se puede extraer la totalidad de las mismas, esos años se reducirían aún más.

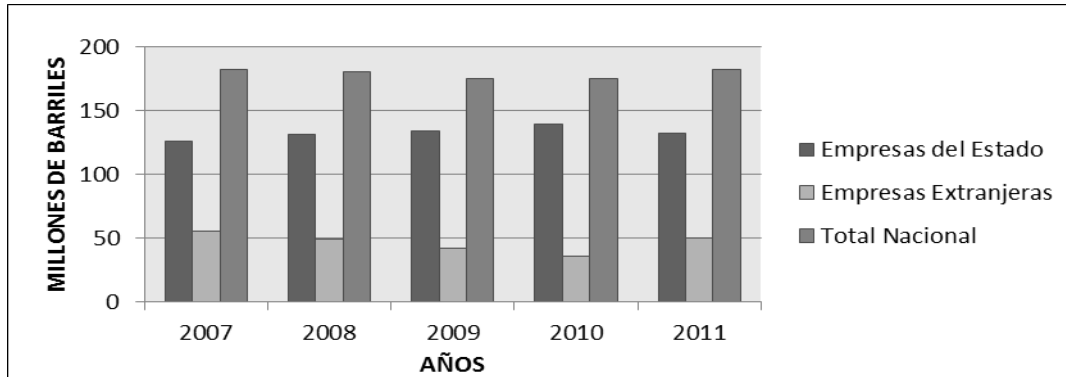
Del comportamiento de las reservas remanentes se puede apreciar que desde el 2007- que corresponde al inicio del actual gobierno - no se han incrementado, contrariando uno de los principios del negocio: barril extraído – barril repuesto, por lo que las perspectivas de este importante sector productivo no son alentadoras.

Con relación a la evolución de la producción nacional del petróleo, que promedia los 180 millones de barriles en los últimos cinco años, se puede apreciar que ha sido variable. A nivel nacional la extracción cae hasta el 2010 para recuperarse en el último año. La misma tendencia sigue la extracción de las empresas extranjeras que tienen suscritos contratos con el Estado. En contraste la actividad de las empresas públicas tiene un comportamiento inverso: se incrementa en los cuatro primeros años para luego caer en el 2011. Estas variaciones

⁶⁷ No hay una cuantificación exacta y oficial del volumen de reservas probadas y remanentes de petróleo. En la página web de la ARCH, que es la entidad responsable de controlar y fiscalizar el sector, no constan cifras de reservas. Sin embargo el cálculo se ha realizado de acuerdo con la información constante en los boletines estadísticos de la OPEP, de la Dirección Nacional de Hidrocarburos, de la empresa Petroecuador sobre producción y en los medios de comunicación. El resultado obtenido del horizonte petrolero ecuatoriano es similar a las declaraciones que en igual sentido han realizado funcionarios y analistas petroleros.

fundamentalmente se deben a la antigüedad de los yacimientos, a las inversiones realizadas y los resultados de las mismas.

Gráfico 5: Extracción Nacional de petróleo por empresa
Millones de barriles



Fuentes: Petroecuador, Informes de la actividad hidrocarburífera (2007,2008, 2009, 2010) ARCH (2011)
Elaboración: Diego Cano Molestina

Al igual que las reservas, la producción de crudos ecuatorianos a nivel mundial es marginal (0,6%), por lo tanto su presencia en el comercio internacional no influye en las variaciones del precio; pero el ingreso de divisas por las exportaciones de hidrocarburos tienen un peso específico importante en el Presupuesto General del Estado, situación que se analizará en el capítulo V.

Costos de producción de petróleo y derivados

Lo pertinente en este estudio, en el que se adopta un marco teórico materialista para explicar el esquema de funcionamiento del comercio de bienes mediante el uso del intercambio directo o trueque, es decir sin la intermediación del dinero, hubiera sido establecer una relación real de intercambio comparando las horas de trabajo socialmente necesarias tanto para la obtención de un barril de petróleo en el Ecuador como para la producción de un barril de los derivados intercambiados de las refinerías de Venezuela, Chile y Uruguay. Debido a que no es posible contar con esa información, porque todos los países utilizan en su contabilidad costos de producción precitados en dinero y no valorados en horas de trabajo, para fines de ejemplificación, en este caso, se toman los datos de costos reales de producción de crudos ecuatorianos y de refinación de derivados en el país con los que se puede simular esa relación de intercambio.

Dos son los supuestos básicos de esta forma de comercio. Por una parte se elimina la presencia de los traders o intermediarios, que se benefician comprando el petróleo más barato y vendiendo los derivados más caros; y por otra, ninguno de los países intervinientes en los convenios de intercambio persiguen un beneficio financiero o lucro, sino que el objetivo es apoyar la satisfacción de necesidades y la solución de problemas específicos, a través de los acuerdos de integración, complementariedad y solidaridad, cuando por diferentes razones los

suscriptores de esos convenios no pueden por sí solos, cubrir esas necesidades y solucionar esos problemas.

De todas formas, los costos de producción intrínsecamente incorporan el trabajo social necesario para la producción de los bienes, de esta manera vienen a ser la medida de valor para fines de comparación, recalcando que en el mundo contemporáneo el valor no tiene aplicabilidad, pero sí los precios monetarios por lo que los costos también son medidos en dinero.

A continuación se presentan los costos de producción de los crudos Oriente y Napo y los costos de producción de los derivados pertinentes de los convenios de intercambio.

Tabla 8: Costos de Producción de los crudos ecuatorianos

Dólares/barril

AÑOS	2007	2008	2009	2010	2011
CRUDOS					
Oriente	8,56	9,17	9,49	9,51	9,5
Napo	9,21	9,78	11,64	11,59	11,35
Costo promedio	8,89	9,48	10,57	10,55	10,42

Tabla 9: Costos de Producción de derivados ecuatorianos

Dólares/barril

AÑOS	2007	2008	2009	2010	2011
DERIVADOS					
Diesel	5,917	3,765	4,175	4,222	3,475
Diesel Premium	*	*	4,493	5,648	4,223
Gasolina Súper	12,56	7,333	8,978	8,774	7,831
Gasolina Extra	10,029	7,23	7,798	8,077	7,681
Jet Fuel	6,09	3,584	3,943	4,942	3,621
Costo promedio	8,65	5,48	5,88	6,33	5,37

Nota: * no hay producción de diesel premium en esos años

Tabla 10: Simulación de Relación de Intercambio

Dólares/barril

AÑOS	2007	2008	2009	2010	2011
PRI	1,04	1,73	1,74	1,67	1,94

Fuente: EP PETROECUADOR

Elaboración: Diego Cano Molestina

Según esta simulación, la mejor relación de intercambio es la del 2007 porque por cada 1,04 barriles de petróleo se esperarían obtener 1 barril de derivados. En cambio para el 2011 con una relación de intercambio de 1,94 no resultaría atractiva; porque por cada barril de petróleo apenas se obtendría 0,5 barriles de derivados aproximadamente. Por ejemplo, por 100 mil barriles de petróleo entregados se obtendrían 51 mil barriles de derivados, es decir un 50%. En todo caso, en el capítulo IV se analizará con mayor detenimiento la operatividad de los convenios de intercambio, donde se podrán apreciar los acuerdos realizados, la relación de cambio utilizada y la valoración del petróleo crudo entregado por el Petroecuador y los derivados entregados por PDVSA, ENAP y ANCAP.

Modalidades de Exportación de Petróleo

La actividad hidrocarburífera ecuatoriana contribuye sustancialmente a su economía y puede ser medida por su participación en las exportaciones totales, el Presupuesto General del Estado y en el Producto Interno Bruto (**Anexo E**). El Ecuador exporta petróleo crudo y productos derivados desde 1972; a través de Petroecuador (crudo y derivados), y de las compañías extranjeras que tienen contratos de exploración y explotación, a las cuales a partir de la reforma a la Ley de Hidrocarburos de 2010, la Secretaría de Hidrocarburos realiza los pagos por sus servicios en especie. Las exportaciones de petróleo se realizan ahora en tres modalidades: ventas por contrato, que incluyen las ventas anticipadas a la China de los pagos por préstamos; ventas en el mercado spot y, a partir del primer trimestre de 2007, por trueque con derivados.

Las exportaciones se registran por tipo de cuenta y pueden ser Ventas Directas, Regalías, y Regalías por participación que pueden ser del Estado, de campos marginales, de alianzas operativas y alianzas estratégicas.

Exportaciones por contrato

Son transacciones de exportación a mediano plazo que se realizan a través de concurso de ofertas, nacional e internacional, a los que son invitadas todas las compañías calificadas en el registro de EP PETROECUADOR. Los plazos varían pero regularmente son de 1 o 2 años con lotes de 12 mil barriles día y un precio de facturación igual al crudo marcador (WTI) +/- el diferencial + el premio. La selección de la oferta ganadora usualmente se centra en aquella que ofrece los mejores diferenciales y premios a favor de EP PETROECUADOR.

De acuerdo con Urbina (2007: 83), entre los factores que limitan las ventas a contrato de crudo ecuatoriano a los refinadores y consumidores finales está la falta de interés por el requisito que obliga a las empresas concursantes a la presentación de garantías de seguridad de oferta y de cumplimiento de contrato porque encarecen la comercialización del crudo y no corresponden a la forma de funcionamiento del comercio internacional. Este requisito, según el Instructivo de Comercialización Petrolera no se exige a las empresas estatales. Otra dificultad en la comercialización es la Ley de Reserva de Carga que incrementa en un 10% el costo de flete de transporte.

Tabla 11: Exportaciones de petróleo de EP Petroecuador por contrato

Años	Volumen miles de barriles *	Valor millones de dólares	Precio Promedio Ponderado dólares/barril
2007	35.526	1.925	54,19
2008	28.620	2.071	72,36
2009	52.977	2.896	54,66
2010	58.203	4.260	73,19
2011	77.589	7.578	97,67
TOTAL	252.915	18.730	

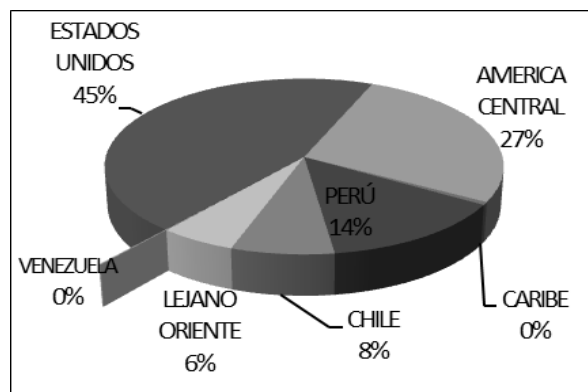
Notas: (1) Incluye crudo Oriente y Napo

Fuentes: Gerencia de Comercio Internacional - Petroecuador, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

Gráfico 6: Exportaciones de petróleo de EP Petroecuador por contrato según destino

2007 – 2011



Durante el período 2007 - 2011 se vendieron aproximadamente 253 millones de barriles de petróleo ecuatoriano mediante exportaciones a contrato por un valor que supera los 18,7 mil millones de dólares, con precios promedios ponderados que van entre los 54,19 y 97,67 dólares por barril. (**Anexo I**)

El principal destino de esta modalidad de exportaciones fue los Estados Unidos con un 45% del total, dirigido particularmente a la Costa del Pacífico antes que a la Costa del Golfo. En segundo lugar está América Central con el 27%, destacándose el Puerto de Armuelles ubicado en Panamá, a donde se dirige casi el 90% de ese 27%. Este sitio es utilizado por muchas compañías intermediarias como un lugar de almacenamiento de petróleo, y no de refinación, para especular con los precios en los mercados a futuro (en este caso el NYMEX de Nueva York). Luego vienen Perú, Chile y el Lejano Oriente que son destinos de refinación final, y por último se ubican El Caribe y Venezuela con volúmenes inferiores al 1%.

Exportaciones spot

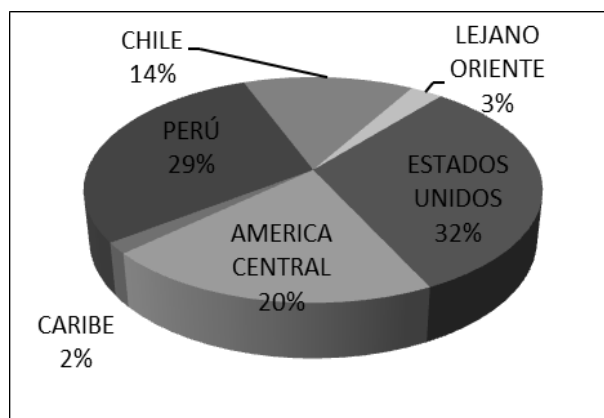
Son ventas ocasionales que se realizan con saldos no comprometidos en otras transacciones. En el comercio técnicamente se utilizan para explorar las condiciones reales del mercado (oferta, demanda y precios) en un momento determinado. Este es un mercado dominado por los traders que especulan en las bolsas de valores.

Tabla 12: Exportaciones spot de petróleo de EP Petroecuador

Gráfico 7: Exportaciones spot de petróleo de EP Petroecuador por destino

2007 – 2011

Años	Volumen miles de barriles *	Valor millones de dólares	Precio Promedio Ponderado dólares/barril
2007	17.421	1.197	68,71
2008	27.458	2.632	95,86
2009	11.114	698	62,88
2010	10.199	705	69,19
2011	342	34	99,7
TOTAL	66.534	5.266	



Nota: (1) Incluye crudo Oriente y Napo

Fuentes: Gerencia de Comercio Internacional - Petroecuador, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina.

Con esta modalidad se exportaron durante el período 66,5 millones de barriles de petróleo por un valor total de 5.266 millones de dólares, con precios que fluctuaron entre los 68,71 y 99,70 dólares por barril. El destino preferente continuó siendo los Estados Unidos con el 32%, luego el Perú con el 29%, América Central con el 20% y Chile con el 14%. En menor medida el Lejano Oriente y El Caribe. **(Anexo I)**

Siendo el mercado spot eminentemente especulativo, nuevamente se observa que buena parte del crudo ecuatoriano tiene como destino América Central, particularmente Panamá. Tanto en esta modalidad como en la anterior, son los traders los que durante muchos años se han beneficiado de la comercialización externa del petróleo ecuatoriano, acaparando la mayor parte de los volúmenes de exportación, incluso han utilizado compañías sombra o fantasma para lograr este objetivo. Ejemplos de estas empresas intermediarias son Glencore, Trafigura, Castor Petroleum y Taurus Petroleum (Villavicencio, 2013: 109)

Exportaciones por intercambio de crudo por derivados

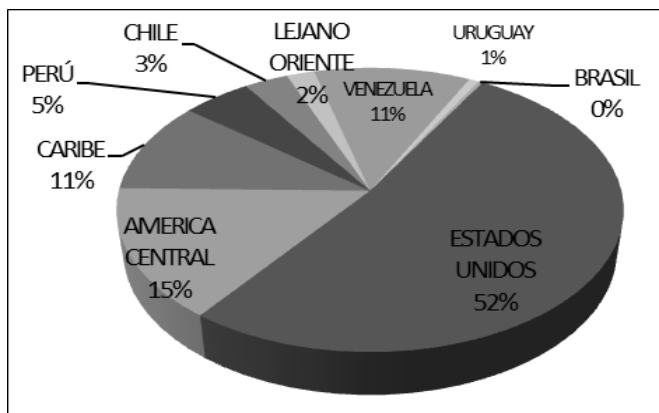
En el país ocasionalmente se utilizó la figura de trueque de crudo por derivados. Entre 1974 y 1992 apenas fueron exportados 49 mil barriles con esta modalidad. (Petroecuador, 2008: 205), pero a partir de marzo de 2007 esta situación varía por los convenios de intercambio de crudo y productos con PDVSA de Venezuela, y en el 2010 con ENAP de Chile y ANCAP de Uruguay, con los siguientes resultados:

Tabla 13: Exportaciones de petróleo por trueque de EP Petroecuador

Gráfico 8: Exportaciones de petróleo por trueque de EP Petroecuador destino

2007 – 2011

Años	Volumen miles de barriles *	Valor millones de dólares	Precio Promedio Ponderado dólares/barril
2007	13.660	890	65,12
2008	21.412	1.758	82,09
2009	19.379	865	44,65
2010	22.739	1.618	71,17
2011	27.296	2.670	97,81
TOTAL	104.486	7.801	



Nota: (1) Incluye crudo Oriente y Napo

Fuentes: Gerencia de Comercio Internacional - Petroecuador, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina. Nota: (1) Incluye crudo Oriente y Napo

Entre el 2007 y el 2011 se comercializaron con esta modalidad 104,5 millones de barriles de petróleo ecuatoriano. Según la información oficial este volumen equivale a 7 mil 801 millones de dólares calculados a precios promedio ponderados que fluctúan entre 65,12 y 97,81 dólares por barril durante ese período. Vale recalcar que no existe flujo de divisas por estas transacciones pues este petróleo fue intercambiado por productos derivados, según los convenios y contratos suscritos con las empresas estatales señaladas. (**Anexo I**)

Como se aprecia en el Gráfico 8, el 52% de este crudo se dirigió a los Estados Unidos; de este porcentaje el 88% tuvo como destino la Costa Oeste o Pacífico y apenas el 12% la Costa del Golfo. Hacia América Central (Panamá) se envió el 15% y escasamente el 11% hacia las refinerías de Venezuela, un 3% a Chile y tan solo dos cargamentos por 740 mil barriles, que representa el 1% del total, hacia el Uruguay. Hubo otros destinos como el Caribe (11%), Perú (5%), el Lejano Oriente (2%) y Brasil (0,35%). La mayor parte de este crudo de trueque entregado a PDVSA, ENAP y ANCAP no se dirigió a sus refinerías sino a otros destinos, lo que permite concluir que estas empresas también intermediaron con el crudo ecuatoriano, aspecto que será analizado en el siguiente capítulo.

En el 2010 a través de estos contratos de intercambio no se enviaron embarques a América Central y en el 2011 no se lo hizo a la Costa del Golfo de Estados Unidos. En este último año se realizaron exportaciones sólo de crudo Oriente, que por ser un petróleo de mejor calidad API y menor contenido de azufre, con relación al crudo Napo, tiene una mejor cotización por sus mejores rendimientos en la refinación para obtención de productos limpios. Del total exportado en el período por trueque, el 55% corresponde al crudo Oriente y el 45% al crudo Napo.

Balance de las exportaciones por modalidad

El volumen total de crudo exportado por EP Petroecuador del 2007 al 2011 fue de 424 millones de barriles por un valor de 30 mil 510 millones de dólares y un precio ponderado de 71,95 dólares por barril. En este volumen no se incluye las exportaciones realizadas por las empresas que tienen contratos para exploración y explotación de hidrocarburos (antes de participación y a partir de enero de 2011 de servicios).

Del total exportado en volumen, el 24% corresponde a intercambio de petróleo por productos derivados, el 16% a ventas spot y el 60% a ventas a contrato. En valores los porcentajes no varían mayormente; las ventas por trueque se mantienen en el 24%, las spot suben un punto al 17% y las de contrato se reducen al 59%.

El mayor volumen de ventas a contrato obedece sobre todo a los pagos que se realizan por ventas anticipadas a la China desde el 2009. Los volúmenes de trueque se incrementan en ese año y en el 2011 por la suscripción de los convenios con ENAP y ANCAP. Sin embargo en el último trimestre del período de análisis se empieza a notar una reducción de estos cargamentos, que para el 2012 llegaron apenas a 7 cuando en el 2011 fueron 72. Esta situación coincide por un lado con el hecho de que los crudos ecuatorianos se revalorizaron en el mercado internacional con diferenciales positivos en lugar de negativos; lo que haría que esta modalidad de comercio ya no sea atractiva para las empresas estatales que firmaron los convenios de intercambio. Y por otro lado, debido a que más del 85% del saldo exportable está comprometido en las ventas anticipadas a la China. Por último, en el 2011 sólo se registra una venta spot.

Gráfico 9: Exportaciones de petróleo de EP Petroecuador por modalidad

Volúmenes

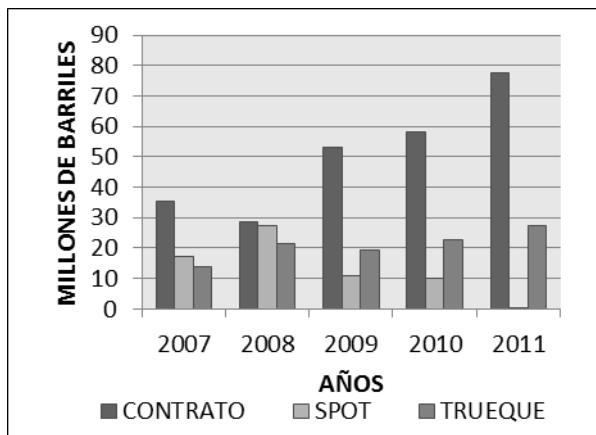
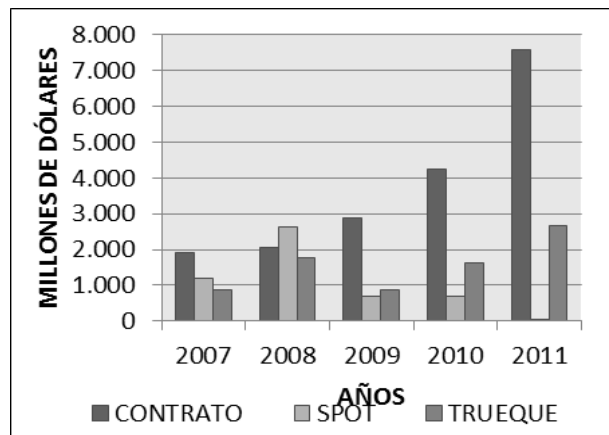


Gráfico 10: Exportaciones de petróleo de EP Petroecuador por modalidad

Valores FOB



Fuentes: Gerencia de Comercio Internacional - Petroecuador, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

Las cifras revelan el incumplimiento de las políticas de comercialización externa de hidrocarburos. Buena parte del crudo ecuatoriano no está dirigida a refinadores o consumidores finales y no hay diversificación de destinos. Los mercados de Estados Unidos y América Central, que en gran medida son manejados por intermediarios, siguen siendo los que concentran las exportaciones de crudos ecuatorianos.

Modalidades de importación de derivados

Debido a limitaciones en la capacidad interna de refinación y a otros factores, la producción local de derivados no cubre la demanda nacional; por lo que el déficit es cubierto mediante importaciones por contrato o en el mercado spot, y a partir del primer trimestre del 2007 utilizando los convenios de intercambio de crudo por derivados con PDVSA, ENAP y ANCAP.

Importaciones a contrato y spot

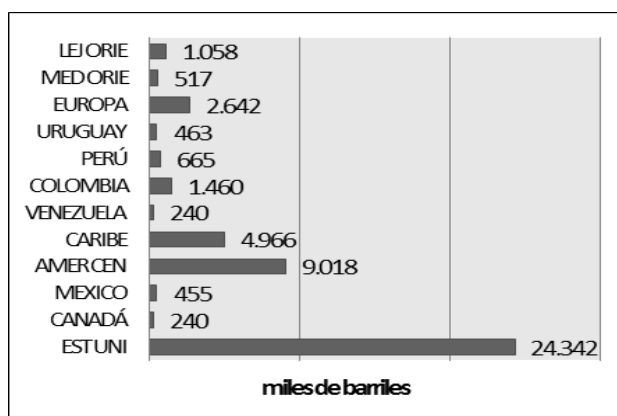
Las compras a contrato corresponden principalmente a los volúmenes de propano y butano para la obtención del gas licuado de petróleo (GLP), derivado de producción deficitaria en el país que representa sólo el 17% de la demanda local. Adicionalmente se importa del mercado spot nafta de alto octano y diesel premium para la preparación de combustibles automotrices; diesel oil para generación de electricidad térmica; diluyente o cutter stock para mezclarlo con residuo de refinería y obtener fuel oil No. 6, que es exportado; y en menor volumen avgas y jet fuel que son combustibles para aviación.

Tabla 14: Importación de derivados de EP Petroecuador por contrato y spot

Años	Volumen miles de barriles *	Valor millones de dólares	Precio Promedio Ponderado dólares/barril
2007	21.830	1.682	77,05
2008	14.564	1.211	83,14
2009	14.922	843	56,5
2010	24.200	1.973	81,51
2011	14.779	1.598	106,9
TOTAL	90.295	7.307	

Gráfico 11: Importación de derivados de EP Petroecuador por contrato y spot por origen

2007 – 2011



Nota (*) El Tabla incluye diesel, diesel premium, naftas de alto octano, avgas, diluyente, jet fuel, gasolina extra y GLP. En el gráfico no se incluye el origen del GLP, porque sus componentes provienen de diferentes países y no se consideraron en los convenios de trueque

Fuentes: Gerencia de Comercio Internacional – EP Petroecuador, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina.

Del 2007 al 2011, a través de compras a contrato y spot, en total se importaron 90 millones 295 mil barriles de derivados, por un valor de 7 mil 307 millones de dólares. Los derivados que más se importan son los componentes del GLP (propano y butano) que del total representan en volúmenes el 48% y en valores el 37%. Luego está el diesel, naftas de alto octano y diluyente o cutter stock, y en menores cantidades diesel premium, gasolina extra, avgas y jet fuel. Los precios de los derivados en promedio ponderado variaron entre 56,50 y 106,90 dólares por barril, y como es lógico fluctúan según las variaciones del precio del petróleo en el mercado internacional. (**Anexo J**)

Sin incluir los componentes del GLP, estas importaciones provinieron principalmente de Estados Unidos (53%), América Central (20%) y el Caribe (11%). En menor magnitud también hay importaciones de Europa, Medio y Lejano Oriente. De Venezuela y Uruguay sólo se registra una importación y ninguna de Chile.

Intercambio de crudo por derivados

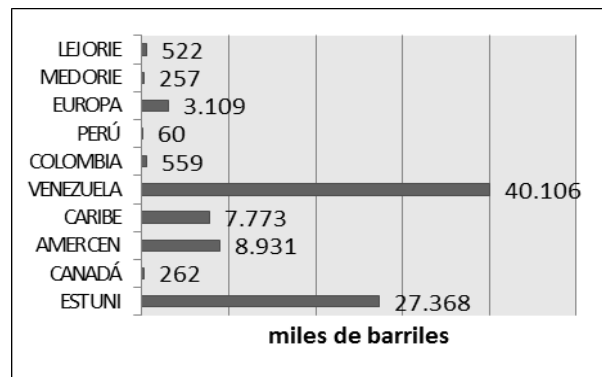
Ante la creciente salida de divisas por el incremento constante de las importaciones de derivados, se consideró como una opción viable para cubrir la demanda nacional el intercambio de crudo por derivados deficitarios, dentro los cuales no se incluyó el GLP, a pesar de ser el de menor producción local.

Tabla 15: Importación de derivados de EP Petroecuador por trueque

Años	Volumen miles de barriles *	Valor millones de dólares	Precio Promedio Ponderado dólares/barril
2007	7.786	708	90,89
2008	17.458	2.127	121,86
2009	19.948	1.586	79,5
2010	20.492	1.954	95,35
2011	23.264	3.075	132,17
TOTAL	88.948	9.450	

Gráfico 12: Importación de derivados de EP Petroecuador por trueque por origen

2007 – 2011



Nota (*) El Tabla incluye diesel, diesel premium, naftas de alto octano, avgas, diluyente, jet fuel, gasolina extra. En el gráfico no se incluye GLP porque no se consideró en los convenios de trueque

Fuentes: Gerencia de Comercio Internacional – EP Petroecuador, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

A través de intercambio, en el período de análisis, se importaron aproximadamente 89 millones de barriles de derivados, por un valor equivalente de 9 mil 450 millones de dólares; con precios promedio ponderados equivalentes que fluctuaron entre 79,50 y 132,17 dólares por barril (**Anexo J**), situación que será analizada en los capítulos IV y V.

Con esta modalidad, mayormente se importó diesel (49%), naftas de alto octano (31%) y diluyente (7%) para la preparación de fuel oil No. 6 que es exportado. Los derivados provinieron principalmente de Venezuela (45%), Estados Unidos (31%), América Central (10%) y el Caribe (9%); y en menor medida de otros orígenes como Europa, Lejano y Medio Oriente y otros países de Sud América, dentro de los cuales no se incluye Uruguay ni Chile a pesar de que con ellos se suscribieron convenios de intercambio. Situación que ratifica el hecho de que las empresas de esos países intermediaron con el crudo ecuatoriano.

Balance de las importaciones por modalidad

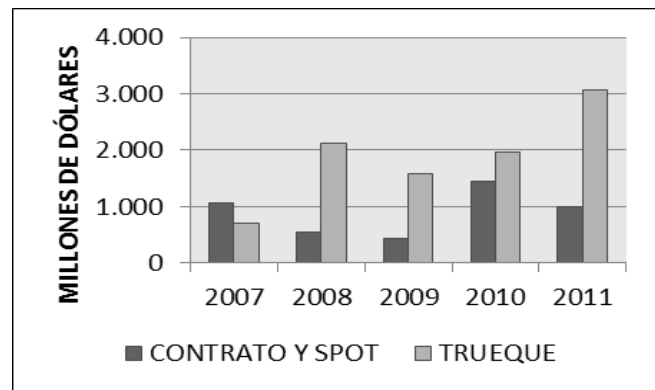
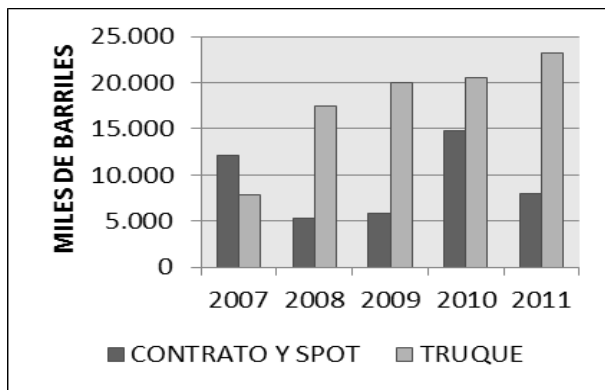
Del 2007 al 2011 se importaron 179 millones de barriles de derivados (incluidos propano y butano) por un valor de 16 mil 757 millones de dólares, incluidos los valores equivalentes por las importaciones de trueque. De este total en volúmenes, el 50,4% corresponden a importaciones por contrato y spot y el 49,6% por importaciones a trueque; en valores en cambio el 43,6% corresponden a importaciones por contrato y spot, y el 56,4% en importaciones por trueque, lo cual quiere decir que estas importaciones tienen precios equivalentes más altos que las realizadas por contrato y spot, como se aprecia en las Tablas 14 y 15.

Para fines de comparación, si se excluye del análisis las importaciones de los componentes del GLP, que no son parte de los convenios de intercambio, se tiene que en total se importaron 135 millones de barriles de derivados por un valor de 13 mil 947 millones de dólares. De estos en volumen, el 66% corresponden a convenios de intercambio, y en valores el 68%. En cuanto a los precios unitarios, se ratifica lo expresado en el párrafo anterior con excepción del año 2010, que aparece atípico por los precios del avgas adquirido en compras spot, que son apenas de 24 mil barriles pero el precio promedio fue de 156 dólares. Varios precios promedio ponderados equivalentes de las importaciones por trueque son mayores que los de las modalidades tradicionales.

Gráfico 13: Importaciones de derivados de EP Petroecuador por modalidad Volúmenes

Gráfico 14: Importaciones de derivados de EP Petroecuador por modalidad Valores CFR

2007 – 2011



Nota (1) Incluye diesel, diesel premium, nafta de alto octano, diluyente, avgas, jet fuel, gasolina extra. No incluye GLP.
Fuentes: Gerencia de Comercio Internacional - Petroecuador, Banco Central del Ecuador Elaboración: Diego Cano Molestina

Convenios de intercambio de crudo por derivados

A continuación se analizan los términos de los convenios y su ejecución, distinguiendo los volúmenes intercambiados, los precios promedio ponderados, incluyendo los precios referenciales para el intercambio; así como el destino y origen de los productos intercambiados. Luego se hace un cálculo de las relaciones de intercambio de los convenios, para compararlas con los parámetros que fueron acordados en los mismos como adecuados, con el propósito de verificar si las condiciones en que se hizo el trueque fueron convenientes para las dos partes, o en determinados intercambios beneficio a una parte y perjudicó a otra, al fluctuar esa relación por encima o debajo de esos parámetros. Finalmente se hace una evaluación general de los convenios, a manera de conclusión.

Antecedentes

Desde que el país se convirtió en exportador de petróleo, la definición de la política hidrocarburífera ha cambiado constantemente; es decir, no ha existido una política de Estado que trascienda los gobiernos de turno y haya estado encaminada a proteger los intereses nacionales. Esta falencia se puede apreciar claramente en las fases de refinación y comercialización de hidrocarburos, porque mientras se mantuvo y profundizó la condición del Ecuador como país mono productor y exportador de materia prima, paralelamente se avizó, en el transcurso del tiempo, el crecimiento sostenido de la importación de combustibles. En consecuencia, no se fortalecieron de manera oportuna las fases llamadas “downstream”⁶⁸ de la cadena productiva, mediante adecuadas inversiones y controles. En cambio esta ausencia de acciones favoreció durante décadas a los intermediarios que compran el petróleo ecuatoriano y venden los derivados que el país requiere. Es decir, se benefician por las dos vías: las exportaciones y las importaciones.

Los impactos de la omisión de una política económica adecuada en este sentido, pueden ser medidos en los déficits de la Balanza Comercial, en la cuenta corriente de la Balanza de Pagos y el Presupuesto General del Estado, debido a la significativa salida de divisas para financiar esas importaciones. Ante esta realidad una opción viable, al menos coyunturalmente, podía ser la implementación de una política de comercialización externa de hidrocarburos que tienda a eliminar la intermediación en la venta del petróleo y en la compra de derivados en el mercado internacional.

Inicialmente, según un ex miembro del Consejo de Administración de PETROECUADOR⁶⁹, se planteó la posibilidad de buscar un servicio de refinación de los crudos ecuatorianos en refinerías extranjeras a cambio del pago del costo correspondiente, cubriendo además el valor

⁶⁸ Significa “aguas abajo”. Se conoce con este término a las fases de la industria que corresponden a la refinación y distribución.

⁶⁹ Entrevista concedida el 07-01-2013 a las 10h00 por un ex-miembro del Consejo de Administración de PETROECUADOR, que actuó entre enero y junio de 2003 y quien fue uno de los principales impulsores de la figura de intercambio (solicitó guardar la reserva de su nombre).

del flete por el envío del petróleo y el retorno de los derivados producidos en esas refinerías. Sin embargo esta idea no prosperó y más bien se implementó la opción de convenios de intercambio directo de petróleo por productos con empresas estatales latinoamericanas.

Acuerdos de Integración

Por décadas los países se han organizado en grupos o bloques regionales para enfrentar conjuntamente dificultades de distinta naturaleza que se originan en sus recíprocas relaciones. Una de esas dificultades son las económicas - más precisamente las comerciales – entendiendo que en el mundo contemporáneo es casi imposible que cualquier país, por sí solo, pueda satisfacer la totalidad de sus necesidades.

Los acuerdos comerciales de integración nacen de una decisión voluntaria para eliminar obstáculos. Tienen por objetivo principal la implementación de políticas comunes que permitan la libre circulación de mercancías y personas, reduciendo tarifas, aranceles y costos de transporte. Accesoriamente reducen los riesgos derivados de la incertidumbre de la globalización económica e involucran objetivos de complementariedad, solidaridad económica y fortalecimiento mutuo; frente a una realidad de competitividad desleal y priorización del lucro, en la que los perjuicios recaen en los países de economías pequeñas.

Precisamente es el caso ecuatoriano, que por su limitada capacidad de refinación y la política de subsidios en la comercialización interna de combustibles, han ocasionado un sostenido crecimiento de esas importaciones. Ante esta realidad, y con un propósito integracionista, los convenios de intercambio de petróleo ecuatoriano⁷⁰ por productos derivados de Venezuela, Chile y Uruguay, eran una adecuada opción.

Alianzas estratégicas

Sin reforma legal, esta figura aparece con Decreto Ejecutivo 799 de 15 de septiembre de 2000 para celebrar de forma directa, sin licitación y previa aprobación del Consejo de Administración de PETROECUADOR, alianzas o acuerdos generales de cooperación bilateral y los contratos que se deriven de ellos con empresas petroleras estatales, para ejecutar conjuntamente proyectos en cualquiera de las fases de la industria, dentro o fuera del país.

Convenio de intercambio EP PETROECUADOR - PDVSA

En diciembre de 2011, según cifras oficiales, PDVSA (2011: 61 - 67) ocupó el cuarto lugar entre todas las empresas petroleras del mundo por sus reservas, producción, capacidad de refinación y comercialización. Venezuela es el país con mayores reservas de petróleo del planeta con un

⁷⁰ Inicialmente la intención fue hacer el intercambio sólo con el crudo Napo proveniente del bloque 15 (luego de que en el 2005 se caducó el contrato con la compañía Occidental) y de otros bloques operados por compañías extranjeras, una vez que se dieron por terminados esos contratos), ya que no puede ser procesado en las refinerías del país por su bajo grado API y contenido de azufre.

volumen de 297 mil 571 millones de barriles, ubicadas principalmente en la Faja Petrolífera del Orinoco que posee un crudo de 8,6° API, y en donde se calcula un factor de recobro que va del 30 al 35%.

La relación reservas totales/producción es de 273 años; pero si la relación se calcula con las reservas probadas que están siendo desarrolladas, cuyo volumen es de 13 mil 652 millones de barriles (5% del total de reservas), esas apenas durarían 12 años, con una producción promedio diaria de 2 millones 991 mil barriles y costo promedio unitario de 7,53 dólares/barril.

PDVSA cuenta con las refinerías de Amuay, Cardón, Puerto La Cruz, El Palito, Bajo Grande y San Roque de 1 millón 303 mil barriles de petróleo por día. En participación internacional tiene refinerías en Curazao, Cuba, Jamaica, República Dominicana, Estados Unidos en la costa del Golfo con la empresa CITGO, Suecia, Escocia e Inglaterra de 1 millón 519 mil barriles de petróleo por día, lo que da un total de 2 millones 822 mil barriles por día. Además tiene 896 estaciones de servicio en Venezuela y 936 en contrato de suministro.

Durante el año 2011, las exportaciones de petróleo y productos alcanzaron 2 millones 469 mil barriles diarios, distribuidos en 1 millón 917 mil barriles de petróleo y 552 mil barriles de productos refinados. Los precios de exportación de la cesta venezolana de crudos se mantuvieron en un promedio de 100,11 dólares por barril. Sobre los resultados financieros en ese año, sus ingresos fueron de 124 mil 754 millones de dólares. Este nivel de ingreso permitió a PDVSA el apalancamiento de sus operaciones y el apoyo al desarrollo social de su país.

Con relación al convenio de intercambio con PETROECUADOR, previamente en el 2006 se suscribieron un memorando de entendimiento para suministrar a PDVSA hasta 100 mil barriles de petróleo ecuatoriano por día a ser procesado en sus refinerías y a cambio recibir el equivalente en productos derivados; y luego, un convenio de Alianza Estratégica para el desarrollo de actividades económicas de mutuo interés en las diferentes fases de la industria, y para prestar servicios petroleros y capacitación.

Términos y condiciones del convenio

El convenio de intercambio 2006158, fue refrendado por las máximas autoridades de las dos empresas el 29 de junio de 2006, con duración de un año y renovable automáticamente por el mismo tiempo, a menos que no haya acuerdo de las partes. Entre las condiciones se indica que PETROECUADOR entregará, mediante un programa anual con ajustes mensuales, un volumen de hasta 100 mil barriles/día de petróleo con modalidad FOB desde Esmeraldas, para su procesamiento en el circuito de refinerías de PDVSA y a cambio recibirá en compensación de la estatal venezolana, un volumen equivalente de derivados (cesta de productos) mediante modalidad DES Out Turn (Delivery Ex Ship Out Turn) en el mismo puerto.

Para el suministro de petróleo, se firmó un contrato en el que se establece que la cantidad a entregarse debe ser acordada los últimos cinco días del segundo mes anterior al mes de carga

(n-2). Así mismo para la entrega de derivados se firmó otro contrato en el que se establece que la cantidad de productos de la cesta requerida se acordará los primeros seis días del mes anterior al mes de carga (n-1). La equivalencia del crudo entregado por los derivados recibidos (relación de intercambio) se fijó en los procedimientos establecidos en los contratos. Además se creó un “Comité de Intercambio” conformado por funcionarios de las dos empresas para analizar los aspectos volumétricos, comerciales, operativos y de mercado, según los términos del convenio.

La valoración preliminar de los volúmenes de crudo y derivados equivalentes debe realizarse mensualmente, con treinta días de anticipación al mes en el que ocurra el intercambio; y, así mismo mensualmente, debe efectuarse una liquidación de los volúmenes y los precios para que, de existir diferencias, se aplique un sistema de compensación con ajuste en volúmenes de crudo o del tipo de derivados de la cesta requerida, según corresponda. Para la valoración del crudo debe tomarse el mayor precio, ya sea de un crudo competidor o del precio comercial del crudo ecuatoriano. En el caso del crudo Napo, el crudo competidor específicamente es el Maya mexicano, por sus similares características.

Más tarde, el 16 de mayo de 2008, los Presidentes Ejecutivos de las dos Empresas suscribieron un Adendum al convenio de intercambio, en el que principalmente acuerdan que EP PETROECUADOR podrá entregar a PDVSA no sólo petróleo crudo sino otros hidrocarburos; y así mismo PDVSA compensará con equivalentes de crudo y otros hidrocarburos en las formas previstas inicialmente u otras acordadas de forma previa por las partes. También ampliaron el plazo de 5 a 15 días del segundo mes anterior al mes de carga (n-2) para convenir los suministros de EP PETROECUADOR a PDVSA, y de igual manera los suministros de PDVSA a EP PETROECUADOR. Si PDVSA suministra crudo, su valoración se realizaría de común acuerdo para definir el crudo competidor y la metodología. En lo demás, se mantiene el convenio inicial.

Evaluación de cumplimiento del Convenio

Este convenio de intercambio si bien fue suscrito en el 2006, se implementó a partir de marzo de 2007. Conforme a sus cláusulas, EP PETROECUADOR primero entregó crudo Napo y luego, desde agosto del mismo año, crudo Oriente. Adicionalmente, y una vez suscrito el Adendum modificadorio, también entregó a PDVSA Fuel Oli N°6 y Nafta de Bajo Octano (NBO). De su lado PDVSA entregó a EP PETROECUADOR diesel, diesel premium, nafta de alto octano, diluyente o cutter stock, jet fuel, avgas y gasolina extra.

En la Tabla 16 y Gráficos 15, se presentan los resultados de la ejecución de este convenio y de los respectivos contratos de venta de crudo y productos derivados:

Uno de los principales supuestos de esta modalidad de comercio, que consta en los antecedentes del convenio de intercambio, fue entregar petróleo ecuatoriano para que sea procesado en las refinerías de PDVSA⁷¹ y a cambio recibir de ella productos derivados de esta materia prima. El cumplimiento de esta condición puede ser verificada con el análisis del destino de los cargamentos de crudo levantados desde el puerto de Esmeraldas por la petrolera venezolana.

En el Gráfico 15 se observa que el petróleo nacional se dirigió preferentemente a los Estados Unidos (40%), sobre todo a la Costa del Pacífico (90% de ese 40%) donde PDVSA no tiene refinerías que sean parte de su circuito; las que sí lo son, se encuentran en la Costa del Golfo en los Estados de Texas, Louisiana e Illinois. El segundo destino en importancia es América Central (17%), principalmente el puerto de Armuelles en Panamá donde no hay refinerías; luego está Venezuela y el Caribe; por último Perú, Chile, India, China y Brasil, donde PDVSA tampoco tiene refinerías.

Se comprueba entonces que la mayor parte del crudo ecuatoriano no se dirigió a refinerías del circuito de PDVSA. Esta información confirma que la empresa venezolana intermedió con el crudo entregado por EP PETROECUADOR. Más del 65% de los cargamentos de este convenio de intercambio se dirigieron a países y sitios de almacenamiento donde no la empresa venezolana no tiene refinerías asociadas o de su propiedad. Esos sitios son utilizados por las grandes intermediadoras para especular con el petróleo (Villavicencio, 2013: 48).

En algunos casos, PDVSA compitió con EP PETROECUADOR con su propio petróleo porque lo vendió a consumidores finales como Perú y Chile, países que tradicionalmente han sido parte de sus mercados. Incluso, algunos analistas afirman que en buena medida los cargamentos de este convenio no fueron levantados por PDVSA, sino por otros intermediarios como Trafigura y Glencore, como puede confirmarse en el endoso de varios certificados de embarque o Bill of Lading. (Villavicencio, 2013: 48-51)

Además, como se desprende de una comunicación enviada por un ex-Presidente Ejecutivo⁷² de EP PETROECUADOR, PDVSA no cumplió con la política de libros abiertos acordada en la minuta 1 del convenio de intercambio, lo cual fue corroborado en entrevista realizada a un ex – Gerente de Comercio Internacional⁷³, quien participó como asesor en varias de las reuniones

⁷¹ En la industria de refinación, un factor determinante son las características de diseño de las plantas que no permiten procesar cualquier tipo de petróleo, sino sólo aquellos que cumplen una determinada calidad API y contenido de azufre, por lo tanto no todo el petróleo ecuatoriano entregado a PDVSA podría haberse refinado en sus plantas.

⁷² En comunicación de 19 de agosto de 2008 dirigida al Presidente de la República, el Ex – Presidente de PETROECUADOR manifestó: “PDVSA no utiliza el crudo Napo, lo comercializa en el mercado. Pero si no sabemos cuál es la referencia del precio de venta de PDVSA del crudo Napo en el mercado, no sabemos a ciencia cierta el beneficio del convenio de intercambio. Es indispensable que Petroecuador cuente con la referencia del precio del crudo Napo en el mercado o que se solicite formalmente a PDVSA dentro del marco del intercambio, cuya primera acta suscrita, hace referencia a la política de libros abiertos entre las empresas estatales para conocer los precios de comercialización final, en este caso del crudo Napo”.

⁷³ La entrevista se efectuó el 25-02- 2013 14H00. A solicitud expresa del ex-Gerente se guarda la reserva de su nombre.

del Comité de Intercambio. Es decir se conocía que la empresa venezolana no refinaba el crudo entregado sino que lo comercializaba en el mercado internacional. En varias ocasiones los delegados de EP PETROECUADOR solicitaron a los representantes de PDVSA - sin resultado alguno - entreguen la información donde se pueda verificar los precios a los que estaban comercializando el crudo ecuatoriano, para la reliquidación de los intercambios.

**Tabla 17: Exportaciones de Fuel oil N° 6 y NBO convenio de intercambio con PDVSA
2008 – 2011**

AÑO	FUEL OIL N°6			NAFTA BAJO OCTANO		
	Volumen (miles de bls)	Valor (millones de US \$ FOB)	Precio promedio ponderado * (US \$ /bl)	Volumen (miles de bls)	Valor (millones de US \$ FOB)	Precio promedio ponderado * (US \$ /bl)
2008	2.845	195,8	68,83	189	4,8	25,65
2009	9.856	553,0	56,11	1.473	84,8	57,27
2010	3.216	226,8	70,51	551	43,1	78,31
2011	548	47,8	87,15	-	-	-
TOTAL	16.466	1.023		2.213	132,8	

NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las exportaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo ingreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

A más de petróleo, EP PETROECUADOR entregó desde agosto del 2008 a marzo de 2011 (de forma discontinua), 16,5 millones de barriles de fuel oil N° 6 por un valor equivalente a 1.023 millones de dólares; y, 2,2 millones de barriles de nafta de bajo octano (NOB) por un valor equivalente a 132,8 millones de dólares, que fueron compensados asimismo con derivados, según los términos del adendum modificatorio.

En cuanto a los productos derivados entregados a EP PETROECUADOR por PDVSA, a continuación se exponen los resultados:

**Tabla 18: Importaciones de derivados de PDVSA por convenio de intercambio
2007 – 2011**

AÑO	VOLUMEN (miles de barriles)	VALORES EQUIVALENTES (millones de dólares FOB)	Precio Promedio Ponderado* dólares/barril
2007	7.786	708	90,89
2008	17.458	2.127	121,86
2009	17.759	1.396	78,61
2010	12.686	1.197	94,38
2011**	7.918	1.024	129,29
TOTAL	63.607	6.452	

NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las importaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo egreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

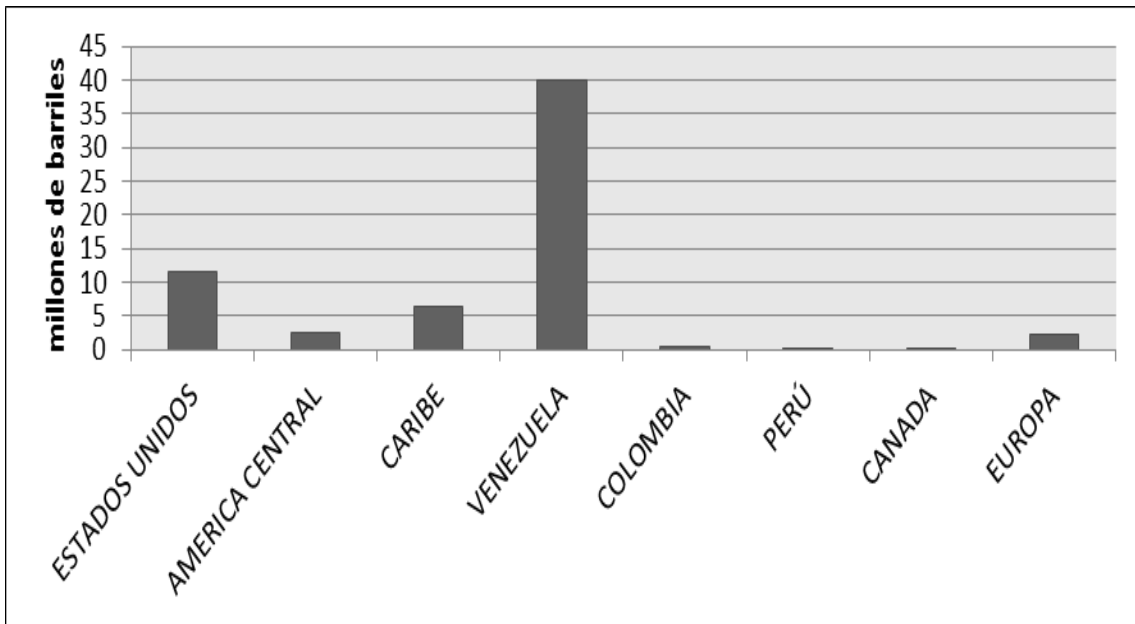
** Datos provisionales

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

En estos cinco años PDVSA entregó a EP PETROECUADOR 63 millones 607 mil barriles de derivados por un valor equivalente (no hay egreso de divisas), de 6 mil 452 millones de dólares calculados a precios promedio ponderados anuales, así mismo equivalentes, que variaron entre 90,89 a 129,29 dólares por barril. Se observa además que durante el 2009 la empresa venezolana importó el mayor volumen para luego descender, en un 45%, con relación al 2011.

**Gráfico 16: Origen de la importaciones de PDVSA por convenio de intercambio
2007 – 2011**



Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

La mayor parte de los productos entregados por PDVSA provinieron de la misma Venezuela (63%), y de estos destaca el diesel con el 72% en relación a los demás derivados que se importaron desde allí; pero también puede apreciarse que PDVSA compró una cantidad significativa (37%) de derivados en otros países, para entregarlos a Ecuador en calidad de truque.

En los primeros años de aplicación del convenio, entre el 80% y el 90% de los derivados entregados provinieron de las plantas de PDVSA en Venezuela, luego en el 2009 y 2010 baja considerablemente al 44% y 39%, para recuperarse nuevamente en el 2011 con el 78%. Estas cifras confirman que la empresa venezolana no siempre entregó productos provenientes de sus plantas, sino que también los adquirió en otros países, para lo cual utilizó a las compañías intermediarias, según lo confirmaron las propias autoridades de PDVSA, como más adelante se expone.

**Tabla 19: Importaciones de PDVSA por convenio de intercambio por producto
2007 – 2011**

PRODUCTO	AÑO	VOLUMENES (miles de barriles)	VALOR EQUIVALENTE (millones de dólares FOB)	PRECIO PROMEDIO PONDERADO* dólares/barril
Diesel	2007	3.876	342	88,29
	2008	8.848	1.130	127,75
	2009	8.033	589	73,35
	2010	8.285	786	94,82
	2011	5.484	711	129,73
	Subtotal		34.527	3.559
Diesel Premium	2007	910	89	97,45
	2008	1.531	216	141,14
	2009	646	47	72,88
	2011	1.174	151	128,57
	Subtotal		4.262	503
Nafta Alto Octano	2007	2.999	277	92,26
	2008	6.238	717	114,94
	2009	6.384	530	83,03
	2010	2.383	235	98,78
	Subtotal		18.004	1.760
Diluyente	2008	835	63	75,99
	2009	2.646	226	85,37
	2010	1.507	127	84,49
	2011	1.259	161	128,02
	Subtotal		6.248	578
Avgas	2008	5	0,5	106,08
	2009	11	1,2	114,61
	2010	10	1,2	126,12
	Subtotal		26	3
Jet fuel	2009	40	3	65,89
Gasolina extra	2010	501	48	95,36
TOTAL		63.607	6.452	-

NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las importaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo egreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

El derivado de mayor volumen entregado por PDVSA corresponde al diésel (54%), requerido particularmente para atender las necesidades de las plantas térmicas; luego la nafta de alto octano (28%) para la preparación de los combustibles automotrices y el diluyente o cutter stock (10%) para mezclarlo con el residuo y obtener fuel oíl N°6 que fue entregado a la misma

PDVSA, una vez que se dio el adendum que reformó el convenio original. En menor volumen están el diésel premium, el avgas, el jet fuel y la gasolina extra.

Las cifras operativas y financieras de PDVSA, revisadas al inicio de este capítulo, indican que es una de las empresas energéticas más importantes del mundo y que Venezuela es uno de los países con mayor potencial hidrocarburífero; entonces, desde una perspectiva materialista, con un enfoque en las transacciones de intercambio por trueque o sin utilización del dinero, PDVSA sería un socio totalmente idóneo. A más de poseer reservas significativas de petróleo y gas natural, cuenta con una considerable infraestructura de refinación que le permite satisfacer la demanda interna y además contar con excedentes para la exportación de derivados, que en parte podrían haberse destinado a cubrir los acuerdos de intercambio con el Ecuador.

Sin embargo, del análisis realizado se comprueba que no siempre hubo intercambio sino una intermediación, en la que PDVSA al revender el crudo ecuatoriano obtuvo un beneficio económico o lucro, reconocido incluso en su informe de gestión de 2011:

A través del Convenio de intercambio de petróleo ecuatoriano por productos, durante el año 2011 se comercializaron 53 MBD, lográndose con este acuerdo una optimización de costos y fletes y la materialización de la diversificación de los mercados y un beneficio de 334 millones de dólares. (PDVSA, 2011: 164)

Esta situación se confirma y refuerza con las declaraciones realizadas por el Ministro de Petróleo y Minería de Venezuela y recogidas por el periódico El Universal⁷⁴ de ese país, en su versión digital de 24 de junio de 2012, en la que el funcionario manifestó: “Se trata de una triangulación..., Agarramos su crudo, lo valorizamos bien, se vende y buscamos los productos que ellos necesitan, de las calidades que piden”. Es más, en ese mismo artículo se señala que:

Los primeros cargamentos que el Gobierno nacional envió a los puertos de Ecuador durante 2008 salieron de Amuay, Punta Cardón y otras instalaciones que Pdvsa tiene en Curazao. Salvo unos pocos casos aislados, durante todo ese año el convenio funcionó...

En 2009, sin embargo, algo cambió. Justo después del recorte de producción de la OPEP, las expropiaciones en el sector petrolero y la caída del producto interno bruto petrolero, fueron menos comunes los buques que salieron desde las refinerías de la industria venezolana. Entonces Pdvsa compró derivados a otras empresas estatales como Petrobras y Petrochina, pero sobre todo a firmas privadas. De hecho, casi 80% de las compras externas fueron adjudicadas a Glencore y Trafigura, dos de los gigantes de las materias primas.

Precisamente esas firmas se encontraban inhabilitadas de operar en el Ecuador. En el caso de Glencore, la Contraloría General del Estado la incluyó en el listado de contratistas fallidos desde el 2008 y Trafigura, por mantener un juicio en contra del Estado, está impedida de actuar en el país, según la Normativa de Procesos de Comercio Internacional de EP PETROECUADOR. No obstante lo descrito, siguieron actuando lo que confirma que el país no pudo desvincularse de ellas y más bien se creó otro intermediario en la cadena de comercialización externa,

⁷⁴ <http://www.eluniversal.com/nacional-y-politica/120624/el-pacto-de-chavez-y-correa> Consulta: 04/03/2013 11:53

aprovechando el convenio de intercambio suscrito con Venezuela, que sirvió de velo a los intereses de los traders, a cambio de la obtención de un beneficio económico.

Convenio de Intercambio EP PETROECUADOR - ENAP

Las reservas de petróleo de Chile no son significativas. Alcanzan un volumen de 150 millones de barriles y se extraen diariamente 10 mil 640 barriles⁷⁵, insuficientes para cubrir la demanda interna de combustibles por lo que es un país importador nato de petróleo para su refinación. Cuenta con una capacidad de refinación de 230 mil barriles diarios de petróleo distribuida en tres refinerías operadas por la empresa estatal ENAP: Gregorio, Bío Bío y Aconcagua, ubicadas respectivamente en Magallanes (XII Región), Concepción (VIII Región) y Concón (V Región). En total producen alrededor de 13 millones de metros cúbicos de derivados al año, lo que representa el 85% de la demanda del mercado chileno. El 15% de déficit se lo cubre con importaciones.

En 1994 Ecuador y Chile suscribieron un Acuerdo de Complementación Económica. En 1996 las empresas petroleras de los dos países firmaron un Acuerdo General de Colaboración para todas las fases de la industria, que incluye la posibilidad de financiamiento y capacitación. Y en 1999 se firma el Acuerdo de Alianza Estratégica para posteriormente firmar varios documentos en el mismo sentido.

Términos y condiciones del convenio

El convenio de intercambio 2009580, fue suscrito en Santiago de Chile por el Presidente de EP PETROECUADOR y por el Gerente General de la Empresa Nacional de Petróleo de Chile, ENAP, el 21 de septiembre de 2009 con un plazo de duración de un año, renovable automáticamente a menos que exista desacuerdo. Entre las condiciones se conviene que EP PETROECUADOR entregaría a ENAP petróleo y otros hidrocarburos para ser refinados de preferencia en las instalaciones de la estatal chilena, en un volumen de hasta 100 mil barriles diarios y con un programa anual ajustable mensualmente en la modalidad FOB - Esmeraldas. De su parte ENAP proveería de productos refinados a EP PETROECUADOR con un programa anual que se ajustaría, igualmente, en forma mensual con la modalidad DES Out Turn u otra modalidad acordada previamente, en Esmeraldas o La Libertad.

Similar al convenio con PDVSA, se determinó que los volúmenes mensuales de intercambio de crudo y productos serían acordados los últimos quince días del segundo mes anterior al mes de carga (n-2); y, la equivalencia del crudo o hidrocarburos entregados por EP PETROECUADOR y los productos derivados entregados por ENAP, así como su valoración, serían acordados en los contratos respectivos, con 30 días de anticipación al mes en el que ocurra el intercambio.

Para las liquidaciones de precios y volúmenes se acordó que sean mensuales y en el caso de existir diferencias, estas se compensarían, según corresponda, en volúmenes de crudo o

⁷⁵ <http://www.indexmundi.com/map/?v=88&l=es> Consulta 28-02-2013 13:12

volúmenes de productos refinados. También se conformó un Comité de Intercambio integrado por funcionarios de las dos empresas, responsables de la ejecución del convenio. Adicionalmente los representantes de las firmas decidieron avanzar en la identificación de nuevas oportunidades de comercialización en el área del Pacífico.

Evaluación de cumplimiento del Convenio

El convenio de intercambio suscrito con ENAP aparentemente operó entre junio de 2009 y enero de 2010. Sin embargo, de acuerdo a una de las conclusiones del examen especial EP PEC-PAIN-0013-2011⁷⁶ (2012: 33) practicado por la Auditoría Interna de EP PETROECUADOR a los procesos de importación de derivados en la Gerencia de Comercio Internacional, por el período comprendido entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2009, el convenio no se perfeccionó y no se suscribieron los contratos de venta de crudo y derivados, por lo que el Ministerio de Finanzas pagó el costo de las importaciones; y los 2 cargamentos de crudo entregados por EP PETROECUADOR fueron incluidos en un contrato anterior de compra – venta con ENAP.

El convenio no se perfeccionó, pero se realizaron los siguientes intercambios que siguen constando como tales en las estadísticas de EP PETROECUADOR y del Banco Central.

Tabla 20: Exportaciones de petróleo a ENAP por convenio de intercambio
2010

AÑO	NÚMERO DE CARGAMENTOS	VOLUMEN (miles de barriles)	VALORES (millones de dólares FOB)	PRECIO PROMEDIO PONDERADO* (dólares/barril)
	Crudo Oriente	Crudo Oriente	Crudo Oriente	Crudo Oriente
2010	2	758	57	75,4

NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las exportaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo ingreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

ENAP levantó dos cargamentos de crudo Oriente con cargo al convenio de intercambio, por un volumen total de 758 mil barriles y un valor equivalente de un poco más de 57 millones de dólares. Uno de esos cargamentos se dirigió al Perú y el otro a Chile. En el primero, el precio reportado fue de 74,7 dólares por barril y en el entregado a sus refinerías de 76,1 dólares por barril. Esta situación demuestra que también la empresa estatal chilena intermedió con el crudo ecuatoriano, al haber vendido uno de esos cargamentos al Perú.

⁷⁶ http://www.contraloria.gob.ec/consultas.asp?id_SubSeccion=59 Consultada: 12-03-2013 00:32

**Tabla 21: Importaciones de derivados de ENAP por convenio de intercambio
2009 – 2010**

AÑO	VOLUMEN (miles de barriles)	VALORES EQUIVALENTES (millones de dólares CFR)	Precio Promedio Ponderado* (dólares/barril)
2009	2.189	190	86,7
2010	472	46	97,05
TOTAL	2.661	236	

NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las importaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo egreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

En los 7 meses que aparentemente operó el convenio, ENAP entregó a EP PETROECUADOR un volumen de 2 millones 661 mil barriles, por un valor de 236 millones de dólares, en siete cargamentos. Los puertos de embarque de estas importaciones no corresponden a Chile, sino a los Estados Unidos desde donde se trajo diesel por un volumen de 1,6 millones de barriles y nafta de alto octano por 1 millón de barriles. Luego de eso se suspendió el convenio y no se registran otras importaciones.

**Tabla 22: Importaciones de ENAP por convenio de intercambio por producto
2009 – 2010**

PRODUCTO	AÑO	VOLUMEN (miles de barriles)	VALOR EQUIVALENTE (millones de dólares CFR)	PRECIO PROMEDIO PONDERADO* (dólares/barril)
Diésel	2009	1.434	121	84,14
	2010	222	21	94,67
	Subtotal	1.656	142	
Nafta alto octano	2009	755	69	91,57
	2010	250	25	99,16
	Subtotal	1.005	94	
TOTAL		2.661	236	

NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las importaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo egreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

A pesar de que el convenio se firmó a finales de septiembre de 2009, según los reportes de EP PETROECUADOR, el informe estadístico de la empresa de 2010 e información del Banco Central del Ecuador, se registran importaciones desde junio del 2009, es decir 3 meses antes de que se suscriba. Los dos únicos cargamentos de crudo Oriente, exportados con cargo al

convenio, se hicieron en enero del 2010, fecha en la que también se hizo la última importación de derivados⁷⁷.

El convenio suscrito con ENAP no se implementó. No obstante tanto las exportaciones de crudo como las importaciones de derivados, antes mencionadas, continúan constanding en los registros e informes estadísticos como realizados sobre la base del convenio de intercambio; por lo que se lo menciona en esta investigación, pero debido a esta misma circunstancia no será objeto de otro análisis.

Convenio de intercambio EP PETROECUADOR - ANCAP

De los tres convenios de intercambio, el suscrito con ANCAP es el más controvertido. Según datos de la Agencia Internacional de Energía - AIE⁷⁸, Uruguay no tiene reservas hidrocarburíferas y requiere importar todo el petróleo que transforma su única refinería: “La Teja”, diseñada para procesar hasta 50 mil barriles de petróleo por día de una calidad de 30 a 34° API. Su producción de combustibles tampoco le permite satisfacer la totalidad de las necesidades de su mercado interno; por lo que tiene que importar derivados como GLP, gasolinas para vehículos y de aviación, diesel y fuel oil.

Por tanto, se desprende que ANCAP no tiene condiciones para refinar el crudo ecuatoriano (de 19° a 23,8° API) y su única refinería no puede producir derivados en una cantidad suficiente que le permita satisfacer su demanda interna y además entregar excedentes a EP PETROECUADOR, por el convenio de intercambio.

Anteriores a este convenio, se suscribieron entre los Ministros de Energía de los dos países un Acuerdo de Alianza Estratégica en noviembre de 2006 y un Memorando de Entendimiento en materia energética en agosto de 2007.

Términos y condiciones del convenio

El convenio de intercambio 2010029⁷⁹ fue rubricado por los representantes legales de EP PETROECUADOR y de la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland, ANCAP, en Montevideo el 26 de enero de 2010, con duración de un año y renovable automáticamente, a menos que no haya acuerdo.

⁷⁷ No fue posible determinar las razones de las novedades señaladas y de la terminación del convenio en enero de 2010. De allí en adelante se mantuvieron las relaciones comerciales con Chile, pero a través de contratos regulares de operaciones de exportación e importación de EP PETROECUADOR.

⁷⁸ http://www.iea.org/stats/oildata.asp?COUNTRY_CODE=UY Consulta: 05/03/2013 12:56

⁷⁹ El documento oficial contiene varias referencias escritas a mano o máquina de escribir, otras partes con enmendaduras, tachones y fechas de otros documentos habilitantes muy próximas a la firma del convenio de intercambio, que permiten colegir que hubo apresuramiento e informalidad en su suscripción.

En las condiciones se establece que EP PETROECUADOR proveerá petróleo para ser refinado de preferencia en las refinerías de ANCAP y otros hidrocarburos exportables, a través de un programa anual ajustable mensualmente por un volumen de hasta 36 mil barriles diarios con la modalidad FOB en Esmeraldas, u otra modalidad acordada. De su parte ANCAP entregará productos refinados a EP PETROECUADOR de igual manera en base a un programa anual ajustable cada mes en modalidad DES Out Turn, en Esmeraldas o La Libertad, de acuerdo con los contratos de suministro de crudo y de derivados, que también se firmaron.

Al igual que en los convenios anteriores, se acordó que los volúmenes de crudo y de productos refinados a ser entregados, se determinarían los últimos 15 días del segundo mes anterior al mes de carga (n-2). Y que la equivalencia de los volúmenes de crudo y derivados serían acordados en los respectivos contratos. La valoración de los volúmenes de crudo y otros hidrocarburos de intercambio se haría con 30 días de anticipación al mes en el que ocurra el intercambio.

Las liquidaciones de precios y volúmenes serían mensuales, y en el caso de existir diferencias, éstas se compensarían, según corresponda, en volúmenes de crudo o volúmenes de productos refinados. También se crea el Comité de Intercambio integrado por funcionarios de las dos Empresas, responsables de la ejecución del convenio. Adicionalmente, los Representantes de las Empresas convinieron en avanzar en la identificación de nuevas oportunidades de comercialización en el área del Atlántico.

Evaluación de cumplimiento del convenio

En la Tabla 23 y Gráficos 17 se aprecia los resultados de la implementación del convenio de intercambio con la empresa uruguaya de petróleo:

Tabla 23: Exportaciones de petróleo a ANCAP por convenio de intercambio
2010 – 2011

AÑO	NÚMERO DE CARGAMENTOS	VOLUMEN (miles de barriles)	VALORES (millones de dólares FOB)	PRECIO PROMEDIO PONDERADO* (dólares/barril)
2010	23	9.274	664	71,6
2011	40	15.327	1.474	96,2
TOTAL	63	24.601	2.138	86,9

NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las exportaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo ingreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

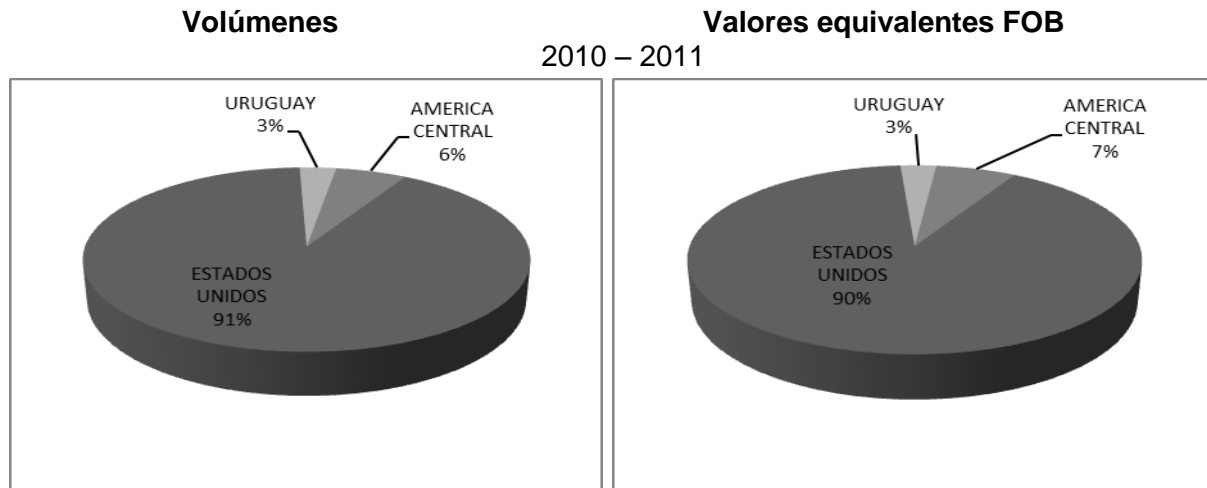
Elaboración: Diego Cano Molestina

EP PETROECUADOR entregó a ANCAP 24,6 millones de barriles de crudo Oriente, durante los dos años que duró el convenio. En ese período se realizaron 63 cargamentos, con un precio

promedio ponderado equivalente de 71,6 dólares por barril para el 2010 y 96,2 dólares por barril para el 2011, lo que da en total un valor equivalente de 2 mil 138 millones de dólares.

Del total de crudo entregado a ANCAP, el 91% se lo vendió en los Estados Unidos, el 6% en América Central y apenas un 3%, que representa 2 de los 63 cargamentos, lo destinó a su refinería, resultado que confirma la intermediación de la empresa uruguaya con el crudo ecuatoriano.

Gráfico 17: Destino del crudo ecuatoriano entregado a ANCAP



Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

Adicionalmente y según los términos del convenio, EP PETROECUADOR entregó durante el 2011 a ANCAP 725 mil barriles de nafta de bajo octano por un valor equivalente a 75, 2 millones de dólares y un precio promedio ponderado equivalente de 103,74 dólares por barril.

Con relación a las entregas de derivados realizadas por la estatal uruguaya los resultados fueron los siguientes:

Tabla 24: Importaciones de derivados de ANCAP por convenio de intercambio 2010 – 2011

AÑO	VOLUMEN (miles de barriles)	VALORES EQUIVALENTES (millones de dólares CFR)	PRECIO PROMEDIO PONDERADO* (dólares/barril)
2010	7.334	711	96,91
2011**	15.346	2.051	133,65
TOTAL	22.680	2.762	

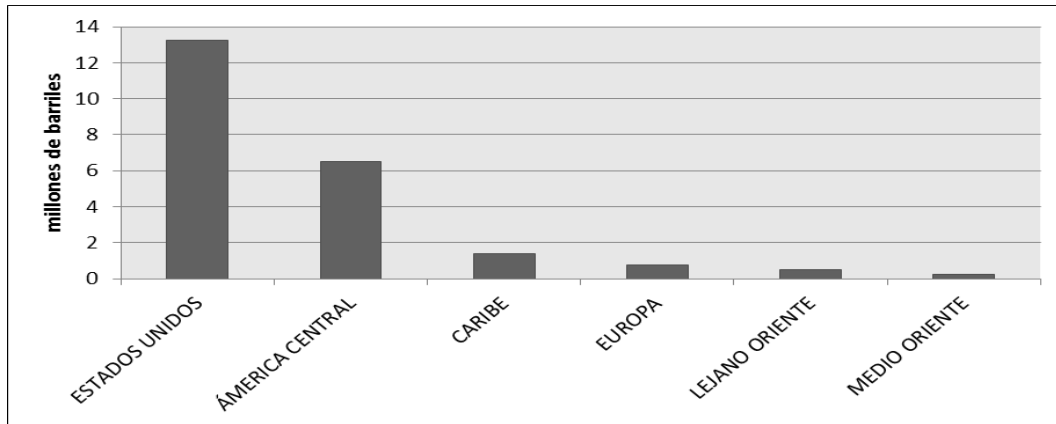
NOTA: * Los precios promedios ponderados son referenciales o equivalentes porque las importaciones se realizaron a través del convenio de intercambio, por tanto no hubo egreso de divisas. Se calcularon en base de las minutas de reliquidación de embarques

** Datos provisionales

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

Según las cifras, ANCAP entregó 22 millones 680 mil barriles de derivados a EP PETROECUADOR, por un valor equivalente a 2 mil 762 millones de dólares con precios promedio ponderados equivalentes de 96,91 y 133,65 dólares por barril, para el 2010 y el 2011 respectivamente.

Gráfico 18: Origen de la importaciones de ANCAP por convenio de intercambio 2010 – 2011



Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

Los derivados provinieron mayoritariamente de los Estados Unidos (58 %), América Central (29%) y el Caribe (6%). En menor magnitud también de Europa, Lejano y Medio Oriente. No hay derivados importados desde algún puerto uruguayo, por lo tanto ANCAP para cumplir con el convenio los adquirió en el mercado internacional a otras compañías intermediarias, como puede comprobarse en varios conocimientos de embarque y conocimientos de origen, en los que aparece nuevamente Trafigura.

Tabla 25: Importaciones de ANCAP por convenio de intercambio por producto 2010 - 2011

PRODUCTO	AÑO	VOLUMEN (miles de barriles)	VALOR EQUIVALENTE (millones de dólares CFR)	PRECIO PROMEDIO PONDERADO* (dólares/barril)
Diesel	2010	2.871	276	96,01
	2011	4.239	551	130,1
	Subtotal	7.110	827	
Nafta alto octano	2010	2.667	263	98,55
	2011	9.318	1.250	134,18
	Subtotal	11.985	1.513	
Gasolina extra	2010	1.795	172	95,89
	2011	1.051	148	140,5
	Subtotal	2.846	320	
Diesel premium	2010	738	102	137,69
TOTAL		22.679	2.762	

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

ANCAP entregó diesel (31%), nafta de alto octano (53%), gasolina extra (12,5%) y diésel premium (3%).

El convenio estuvo vigente durante dos años, entre enero de 2010 y enero de 2012. Según información de prensa⁸⁰, se dio por terminado debido a que las autoridades del Gobierno del Ecuador consideraron que ANCAP no cumplió con los términos del convenio y de los contratos, al no refinar el crudo e intermediarlo en los mercados de Estados Unidos y América Central.

En el Examen Especial DA3-0028-2012, practicado por la Contraloría General del Estado, a más de varias desviaciones detectadas a la normativa vigente en EP PETROECUADOR para la comercialización externa de hidrocarburos y a los términos del convenio y contratos suscritos con ANCAP para el intercambio de petróleo por derivados, se establece que hubo dos formas de cálculo del descuento, o diferencial por la calidad, del crudo Oriente⁸¹. La primera aplicada entre enero y octubre de 2010 en la que el diferencial fue fijado por las partes; y la segunda, entre noviembre 2010 y diciembre 2011 en la que se estableció a base del promedio de los diez últimas cotizaciones publicadas en el informativo Argus. Es decir no se cumplió en su totalidad lo acordado en el contrato, porque en la primera etapa el diferencial fue establecido por las partes, sin que se evidencien los parámetros específicos para este cálculo.

El diferencial es determinado siguiendo los procedimientos regulares, luego de verificar el mercado a través de concursos públicos, con estudios de mercado y en base a referencias de publicaciones especializadas, como Platt's y Argus. Pero en este caso resulta que se lo hizo discrecionalmente.

Relación real de intercambio en los convenios con PDVSA y ANCAP

Para el cálculo de la Relación Real de Intercambio (RRI) se adoptó un procedimiento en el que se consideró la información oficial de fuente primaria de las exportaciones de petróleo y derivados y las importaciones de derivados proveniente de EP PETROECUADOR y del Banco Central del Ecuador.

El cálculo de la RRI para los convenios con PDVSA y ANCAP se lo hizo de manera mensual en los documentos elaborados para este propósito llamados “minutas”, tomando en cuenta las fechas de los cargamentos de crudo Oriente y Napo levantados por las dos empresas y las que corresponden a las entregas de derivados compensados a EP PETROECUADOR. Además, según se fueron presentando se incorporaron para el cálculo las entregas o exportaciones de fuel oíl N° 6 y nafta de bajo octano realizadas por la EP PETROECUADOR a dichas empresas, así como se descontaron los valores correspondientes al pago de cruce por el Canal de

⁸⁰ http://www.elcomercio.com/negocios/Firma-uruguay-millones-revender-nacional_0_616738514.html
<http://www.eluniverso.com/2011/12/29/1/1356/crudo-vuelve-licitarse-tras-malestar-ancap.html>
Consulta 01/04/2013 17:50 y 24/12/2012 14:12

⁸¹ Para la fórmula de fijación del precio de facturación (referencial) se definió como marcador al precio del WTI en las publicaciones Argus, más un premio acordado por las partes.

Panamá y las penalizaciones por demorajes de los buques y calidad de los derivados importados.

En el caso de la RRI del convenio con PDVSA se consideró además del crudo entregado, las exportaciones de fuel oíl N°6 y NBO, y se descontaron diez pagos por demorajes a favor de EP PETROECUADOR y dos por cruce del Canal de Panamá a favor de PDVSA. En la información oficial no se evidenció los acuerdos alcanzados entre las partes para no continuar incluyendo las penalizaciones en las liquidaciones y reliquidaciones.

En cuanto a la RRI con ANCAP, se consideró a más del crudo entregado, cuatro exportaciones de NBO y diecisiete penalizaciones por demorajes y calidad de derivados que se contabilizaron desde julio 2010 a diciembre 2011. Tampoco se evidencia en los documentos oficiales por qué no se incluyeron las penalizaciones desde un inicio.

La forma de cálculo de la **RRI** para los dos convenios fue como sigue:

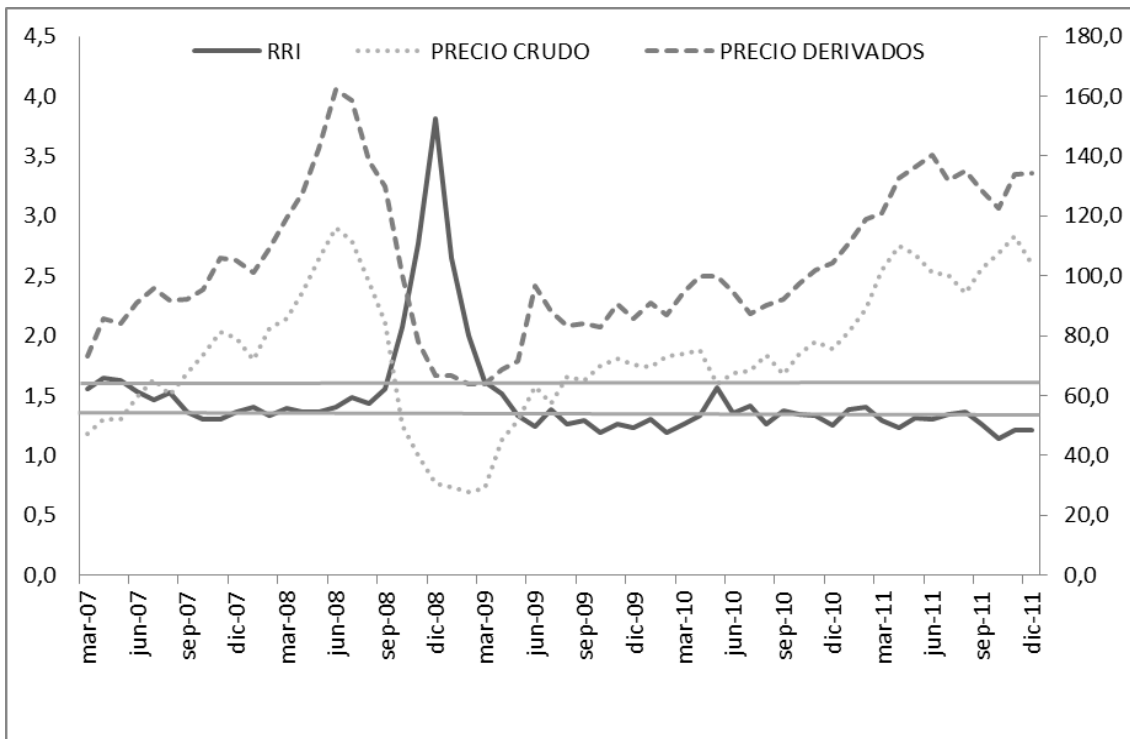
	Valores en dólares de hidrocarburos entregados por EP PETROECUADOR
	<hr/>
	Crudo Oriente
+	Crudo Napo
+	Fuel Oíl N°6
+	NBO
=	<hr/>
	Valor total en dólares de hidrocarburos exportados por EP PETROECUADOR (1)
	 Valores en dólares de derivados entregados por PDVSA o ANCAP
	<hr/>
	Diesel
+	Diesel premium
+	NAO
+	Gasolina Extra
+	Diluyente o cutter stock
+	Avgas
+	Jet fuel
=	<hr/>
	Valor total en dólares de productos derivados importados por PDVSA o ANCAP (2)
	(1) Valor total de hidrocarburos en dólares exportados por EP PETROECUADOR
-	(2) Valor total de productos derivados en dólares importados por PDVSA o ANCAP
=	<hr/>
	(3) Diferencia de valores en dólares
±	Penalizaciones por demorajes
±	Penalizaciones por calidad de crudo o productos
±	Pago por cruce del Canal de Panamá
=	<hr/>
	(4) Diferencia de valores en dólares incluidos descuentos por penalizaciones
÷	(5) Precio promedio ponderado referencial del crudo o derivado dependiendo si la diferencia es a favor de PDVSA - ANCAP o de EP PETROECUADOR, respectivamente
	<hr/>
	(6) Diferencia en volúmen a favor de PDVSA - ANCAP o EP
=	<hr/>
	PETROECUADOR
	Volumen de hidrocarburos exportados o entregados por EP PETROECUADOR (1) +
RRI =	Volumen de crudo adicional, si la diferencia es a favor de PDVSA, ANCAP (6)
	<hr/>
	Volumen de derivados importados o entregados por PDVSA, ANCAP (2) +
	Volumen de derivado adicional, si la diferencia es a favor de PETROECUADOR (6)

En mayo de 2006, previo a la suscripción del convenio de intercambio, PETROECUADOR presentó a PDVSA una propuesta para suministrarle 100 mil barriles de crudo Napo para a cambio obtener en compensación un volumen de 61 mil 200 barriles de derivados, distribuidos en: 17 mil barriles de NAO, 23 mil barriles de diésel y 21 mil 200 barriles de GLP.

De esta propuesta se puede derivar que la Relación de Intercambio aspirada era de 1,64. Es decir que por cada barril de derivado recibido, PETROECUADOR entregaría 1,63 barriles de petróleo crudo. En la entrevista realizada a un ex – Gerente de Comercio Internacional de EP PETROECUADOR, manifestó que para la relación de intercambio el Comité de Intercambio con PDVSA estimó como adecuado, un rango que iba de 1,4 a 1,6 barriles de petróleo crudo por cada barril de derivados, situación que obedece al valor agregado que incorporan los combustibles en su proceso de refinación y que se traduce en un mayor precio, que el del petróleo crudo, en el mercado. Puede afirmarse que las relaciones que superen el 1,6 favorecen a PDVSA o ANCAP y las que se ubiquen por debajo del 1,4 a EP PETROECUADOR. No obstante, según el Comité de Intercambio, este indicador (RRI) solo servía para verificar que el trueque se de en condiciones de paridad regular.

Bajo estos parámetros se hizo el cálculo mensual de las RRI de los convenios con PDVSA y ANCAP (**Anexos K y L**), cuyos resultados se pueden observar en los gráficos 19 y 20.

**Gráfico 19: Relación Real de Intercambio – RRI del convenio con PDVSA
2007 – 2011**



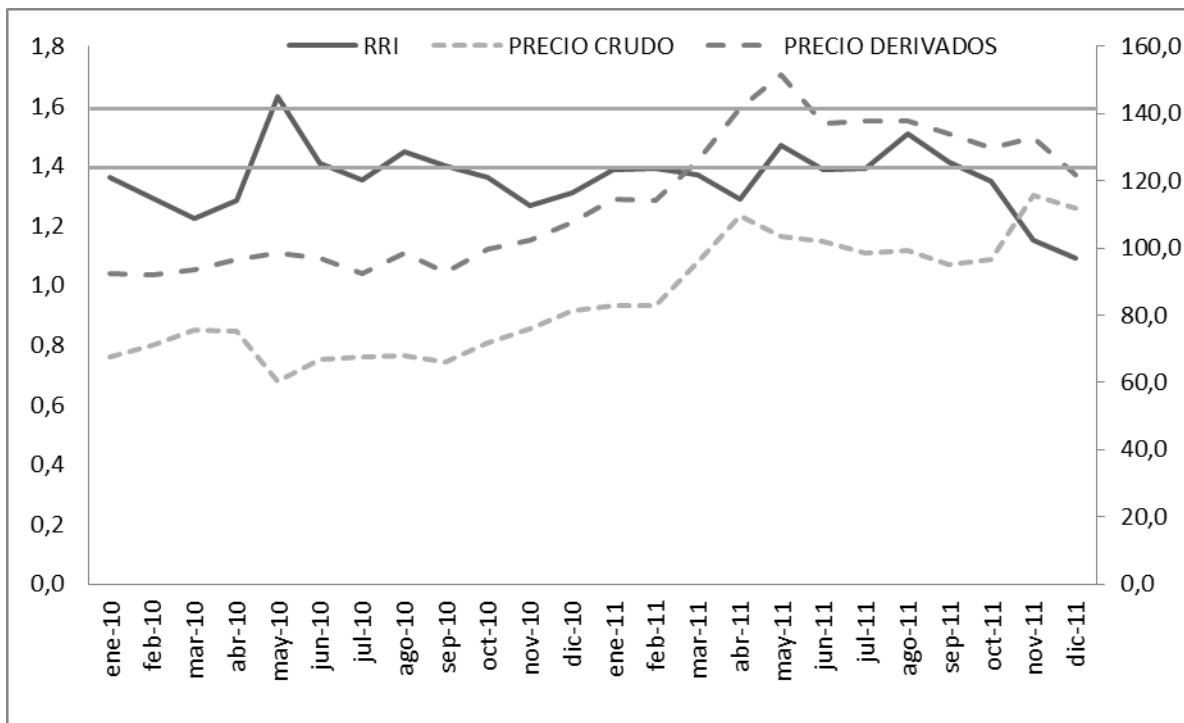
Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

En este convenio, la RRI se mantuvo dentro del rango previsto de marzo 2007 a septiembre 2008. Entre octubre de ese año y febrero del 2009, la RRI favorece considerablemente a PDVSA porque rebasa el parámetro del 1,6 ubicándose incluso en 3,8 para diciembre de 2008. Durante este lapso el precio del petróleo en el mercado internacional cae de forma brusca, lo cual impacta en el precio promedio ponderado equivalente del crudo ecuatoriano para las liquidaciones dentro del convenio. En febrero de 2009 este precio llegó a ser de 21 dólares el barril, sobre todo porque el diferencial por la calidad del petróleo fue muy desfavorable al país. Mientras las exportaciones a contrato durante ese mes registraron un precio promedio ponderado de 29,13 dólares por barril, las de crudo Napo entregado a PDVSA por el convenio de intercambio se estimaron en 17,93 dólares por barril.

A partir de marzo de 2009 el precio comienza a estabilizarse y a crecer en forma sostenida, llegando en noviembre del 2011 a 113,21 dólares el barril el precio promedio ponderado referencial dentro del convenio; hecho que coincide con el crecimiento del precio de los crudos ecuatorianos en el mercado internacional, en el que además se experimenta un diferencial positivo por la calidad a partir de abril de ese año, situación que fue expuesta en el capítulo III.

Desde mayo de 2009 hasta diciembre de 2011, con algunas intermitencias, la RRI se ubicó por debajo del parámetro de 1,4, favoreciendo ligeramente a EP PETROECUADOR.

**Gráfico 20: Relación Real de Intercambio – RRI del convenio con ANCAP
2010 – 2011**



Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

En el convenio con ANCAP, la RRI se mantuvo en los parámetros estimados casi toda la duración del intercambio de hidrocarburos por derivados, esencialmente porque el precio del petróleo y los derivados se mantuvieron estables y elevados durante todo el período, lo que no sucedió en el convenio con PDVSA.

El análisis realizado respecto de la relación inversa: precio del petróleo vs RRI también aplica a este convenio; así como la relación directa que existe entre la brecha de los precios del petróleo y los derivados con respecto a la RRI, pues se observó que mientras más amplia es la brecha entre esos precios, mayor es la RRI. Por el contrario, mientras más corta es la brecha, menor es la RRI.

En nueve ocasiones la RRI se ubicó por debajo de 1,4 lo que favoreció ligeramente a EP PETROECUADOR; y, en una sola ocasión superó el 1,6 favoreciendo en cambio a ANCAP.

Evaluación general de los convenios de intercambio

En la práctica, no existieron procesos de intercambio directo o truke de bienes en los que se evite la utilización del dinero como medio de cambio, que hubiera sido lo adecuado para estas transacciones, de acuerdo con el marco teórico utilizado en esta investigación. Los intercambios de crudo y derivados se realizaron utilizando una valoración equivalente a precios de mercado y no a costos de producción, o mejor aún a tiempo de trabajo socialmente necesario para la extracción del petróleo en el Ecuador y la producción de los derivados en Venezuela, Chile y Uruguay. Es decir, se utilizaron precios y no valores.

En realidad no fueron convenios de intercambio, sino un proceso disimulado de venta de crudo y compra de productos a traders internacionales, que para dicho fin utilizaron las alianzas estratégicas, los convenios de intercambio y los contratos suscritos con las empresas estatales de Venezuela y fundamentalmente del Uruguay. Compañías como Trafigura, Glencor fueron las que muchas veces levantaron el petróleo y entregaron los productos. Por lo tanto las empresas estatales mencionadas, actuaron como un intermediario más dentro de la cadena de comercialización externa del petróleo ecuatoriano y de las importaciones de derivados deficitarios que no produce el país en suficiente cantidad.

Las empresas estatales, PDVSA en varios casos y ANCAP en el 97% de las ocasiones, lo que hicieron fue revender el crudo ecuatoriano a traders internacionales y comprar a esos traders los derivados para entregárselos a EP PETROECUADOR. Esta situación se corrobora en los certificados de embarque o Bill of Lading, que fueron endosados por las empresas estatales a las mencionadas compañías, conocidas en el comercio mundial del petróleo como grandes intermediarios, que especulan activamente en los mercados a futuro de las bolsas de valores. En gran medida lo que hicieron las empresas estatales fue transar papeles con esas compañías.

Del análisis de la RRI se desprende que existe una relación inversa entre el precio del petróleo en el mercado internacional y la relación de intercambio, por la forma en la que se concibió los convenios. Es decir que a menor precio del petróleo en el mercado internacional mayor es la RRI. Así mismo, este indicador también depende directamente de la brecha entre los precios del petróleo crudo y los derivados. Mientras más grande es esa brecha, mayor es la RRI; y mientras más corta es la brecha, menor es la RRI.

Como se dijo, las RRI que superaron el parámetro de 1,6 favorecieron a las compañías estatales que suscribieron los convenios de intercambio con EP PETROECUADOR. Por el contrario, las que se ubicaron por debajo del 1,4 favorecieron a EP PETROECUADOR.

De la revisión a los documentos que sirvieron para la determinación de la relación de intercambio de crudo por derivados, se pudo apreciar que existieron muchos problemas en la ejecución de los convenios. A más de lo expuesto en párrafos anteriores, otras dificultades se originaron en vacíos contractuales para el tratamiento que debían tener ciertas variables como los demorajes de los buques, las calidades de los hidrocarburos y derivados entregados, el cruce de los buques por el Canal de Panamá, porque esas variables involucran costos que unas veces fueron considerados y otras no, para la liquidación y reliquidación de los volúmenes entregados.

Balance costo – beneficio de los convenios de intercambio

En este último capítulo se describe el tratamiento que tienen los ingresos y egresos que genera el sector petrolero para la economía ecuatoriana, y se realiza una simulación de los volúmenes de intercambio con precios promedio ponderados de las transacciones a contrato y spot, para determinar el costo – beneficio de la aplicación de los convenios para la economía del país.

El comercio de hidrocarburos y el Presupuesto General del Estado

En la Constitución de la República el Presupuesto General del Estado (PGE) es un instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos de todo el sector público, con algunas excepciones (Art. 292). El Presupuesto muestra cómo y cuánto dinero esperan recaudar los gobiernos, cuál será el destino que darán a esos recursos y en qué cuantía. A través de él se ejecuta la política fiscal decidida durante el período de un año. Si los ingresos no son suficientes para financiar los egresos, es decir hay déficit, se recurre al financiamiento, que puede ser interno o externo. El PGE también es una herramienta de política económica que influye en variables como la inflación, el empleo, la deuda externa; pero además impacta en el desarrollo humano, la redistribución de la riqueza, la equidad. En definitiva sobre las desigualdades sociales.

Para establecer el nivel de ejecución presupuestaria, se considera la relación del presupuesto devengado y el codificado en el caso de gastos; y, por el lado de los ingresos, la comparación entre el presupuesto recaudado y el codificado. El presupuesto codificado constituye el presupuesto inicial más las reformas realizadas a una fecha de corte durante la ejecución y resulta de una serie de modificaciones realizadas al presupuesto inicial como son los aumentos y disminuciones en los ingresos, identificación de recursos para gastos adicionales, traspasos, etc. (Ministerio de Finanzas, 2011: 13). Pero además el Presupuesto tiene distintas presentaciones: por resumen de operaciones, por fuentes de financiamiento, por origen, por ítem, funcional por grupo.

El presente estudio toma la presentación donde puede distinguirse la participación del sector petrolero, que a continuación se detalla: (Observatorio de Política Fiscal, 2011: 32, 33)

INGRESOS:

I. Ingresos petroleros

	Exportaciones de petróleo, ventas directas de Petroecuador y participación en los contratos con las empresas privadas
	Exportaciones de regalías de Petroecuador y de la participación en los contratos con las empresas privadas
+	Exportaciones de derivados (fuel oíl #6, nafta reformada, diesel, fuel oíl #4 en el mercado interno a naves internacionales)
+	Importaciones netas de derivados (glp, naftas de alto octano, diésel y cutter stock o diluyente), es decir el saldo que resulta de la diferencia entre importaciones y venta interna de derivados.
-	

II. Ingresos no petroleros

	Tributarios (impuestos a la renta, al valor agregado, consumos especiales, vehículos, aranceles, salida de divisas y otros)
+	No tributarios (multas, intereses, ingresos de autogestión, otros)
+	Transferencias corrientes

EGRESOS:

I. Gastos corrientes

	Sueldos
+	Bienes y servicios de consumo
+	Transferencias corrientes (IESS, ISSFA; ISPOL y bono de desarrollo humano) + Otros gastos corrientes
+	Intereses

II. Gastos de capital

	Gasto de Gobiernos autónomos
+	Gastos corrientes social y otros

En febrero de 2008 se creó la Cuenta de Financiamiento de Importación de Derivados (CFDID), que cambio de denominación en febrero de 2010 a Cuenta de Financiamiento de Derivados Deficitarios (CFDD), con el propósito de que sea el Ministerio de Economía y Finanzas la entidad que asuma el financiamiento de la importación de derivados deficitarios una vez que EP PETROECUADOR deposita el saldo de los ingresos por la venta de combustibles al mercado interno. Por el lado de los ingresos esta cuenta aparece en el ítem 180000 en Transferencias y Donaciones Corrientes. Y por el lado del gasto se registra en el ítem 530816, que corresponde a la importación de derivados de hidrocarburos para la comercialización interna. (Ministerio de Finanzas, 2011: 93)

Los derivados de precio subsidiado para el mercado interno son el GLP importado y nacional, el diesel, las naftas y el jet fuel importados. Los montos de los subsidios no se registran como tal (subsidio oculto), pero su cálculo puede establecerse, en términos globales, de la diferencia entre el costo total de las importaciones de derivados menos el valor de sus ventas internas.

Ingresos por exportación de petróleo

Los ingresos petroleros en el PGE corresponden básicamente a los ingresos provenientes de la exportación de hidrocarburos (petróleo y derivados), que se clasifican en diferentes cuentas: ventas directas y regalías, menos lo que corresponde a las importaciones netas de derivados, que es la diferencia entre el total de importaciones menos los ingresos por venta interna.

La variable determinante de los ingresos petroleros dentro del PGE es el precio internacional de la materia prima. Según se expuso en el capítulo III, en los últimos años la decisión de política económica para la fijación del precio de facturación de los crudos ecuatorianos en las exportaciones a contrato o spot, ha sido definir el precio de venta en función del precio del crudo marcador WTI \pm el ajuste de calidad + un premio negociado con las empresas compradoras. Iguales parámetros se utilizaron en la determinación de los montos equivalentes

obtenidos a través de las exportaciones de petróleo, utilizando la figura de intercambio o trueque con derivados.

Ingresos por intercambio de crudo por derivados

Las exportaciones de crudo ecuatoriano por aplicación de los convenios de intercambio con PDVSA y ANCAP no significaron obtención de divisas. Por necesidades de contabilidad, y de acuerdo con los términos de los convenios, las exportaciones de petróleo fueron valoradas a precios referenciales o equivalentes, según consta en las liquidaciones y reliquidaciones que se hicieron, y en la información que fue enviada al Banco Central del Ecuador y al Ministerio de Economía y Finanzas, para su registro en las estadísticas, cuentas nacionales y en la ejecución del PGE, en la parte que corresponde a las cuentas de Ingresos Petroleros.

En el Capítulo III se expuso que los ingresos equivalentes por exportaciones de crudo con la modalidad de intercambio durante el período 2007 – 2011 fueron de 7 mil 801 millones de dólares, por un volumen de 104,5 millones de barriles (Tabla 14). Los precios equivalentes promedio ponderados mensuales por estas exportaciones, que luego permitirán realizar un análisis comparativo con los precios obtenidos a través de las exportaciones por contrato y spot, para determinar el costo - beneficio de la aplicación de la figura del intercambio en el comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador, fueron los siguientes:

**Tabla 26: Precios promedio ponderado mensual por exportaciones de trueque
2007 – 2011
Dólares/barril**

AÑO MES	Crudo Oriente					Crudo Napo			
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010
ene			28,06	71,89	82,51		71,99	28,26	68,6
feb			28,06	72,17	83,75		82,34	17,44	
mar			27,22	75,46	98,11	47,04	86,24	23,18	72,87
abr			41,06	76,45	109,93	51,83	92,19	29,75	74,48
May		116,37	49,55	62,78	105,4	52,05	101,46	48,6	58,39
jun			65,83	66,89	99,56	52,7	114,19	62,19	65,02
jul		124,56	55,68	68,36	99,29	61,15	107,08	52,03	67,85
ago	65,62	100,79		68,1	89,5	58,89	97,68	63,16	
sep		94,57		66,47	97,34	65,64	85,15	63,58	
oct	72,39	57,06		73,49	100,33	72,36	61,37	70,49	
nov	83,23	54,59		78,81	114,4	80,34	43,8	70,11	
dic	82,06	40,18	69,63	82,43	106,21	76,39	28,73	69,36	

Nota: No hubo exportaciones de trueque de crudo Napo en el 2011

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

De los 60 meses que comprende El período de análisis, en 43 de ellos se realizaron exportaciones de trueque de crudo Oriente y en 40 de crudo Napo. Los precios equivalentes más altos y más bajos para el crudo Oriente fueron de 124,56 en julio de 2008 y de 27,22 dólares/barril en marzo de 2009; y para el crudo Napo de 114,19 en junio 2008 y 17,44 dólares/barril en febrero 2009, respectivamente.

Ingresos por ventas tradicionales

En el capítulo III también se determinó que las exportaciones de petróleo por contrato desde el 2007 al 2011 fueron por más de 18,7 mil millones de dólares que corresponden a un volumen de 253 millones de barriles (Tabla 12). Como puede apreciarse en la Tabla 28, las exportaciones de crudo por contrato, con sus respectivos precios promedio ponderado mensual, se dieron en la siguiente forma: el crudo Oriente se vendió en 51 de los 60 meses del período, y el crudo Napo en 43. Los precios más bajos y más altos para el crudo Oriente fueron de 114,39 en julio de 2008 y 27,30 dólares/barril en enero de 2009. Y para el crudo Napo, de 108,81 en noviembre de 2011 y de 35,25 dólares/barril en enero de 2007, respectivamente.

Tabla 27: Precios promedio ponderado mensual por exportaciones a contrato
2007 - 2011
Dólares/barril

AÑO MES	Crudo Oriente					Crudo Napo				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
ene	41,57	81,63	27,3	74,5	84,13	35,25	78,69		74,01	79,66
feb	48,9		29,35	69,88	84,94	42,53	76,45		68,06	81,7
mar	51,42		41,69	74,68	101,92	42,7	82,24			97,47
abr	54,99		42,84	76,33	112,27	50,44		41,24	73,12	108,4
may	55,9		50,94	69,56	103,67		101,71			99,25
jun	59,32		64,19	67,6	99,59	54,3		62,73	65,37	93,15
jul	66,15	114,39	58,87	70,56	99,34	60,13		55,34	68,08	94,88
ago		100,87	64,38	70,83	90,89	55,47		61,24	63,76	85,38
sep		89,87	64,78	68,85	95,44	66,6		61,02	65,05	90,33
oct		63,87	70,45	76,79	103,19			63,55	73,15	99,62
nov		40,61	71,57	78,96	112,86			69,33	74,42	108,81
dic	79,44	23,2	66,63	82,72	106,22	70,83		62,77	78,84	103,18

Nota: No hubo exportaciones de trueque de crudo Napo en el 2011

Fuente: EP PETROEQUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

En ventas spot, se exportaron 66,5 millones de barriles por un valor de 5 mil 266 millones de dólares, con los siguientes precios promedio ponderado mensuales:

Tabla 28: Precios promedio ponderado mensual por exportaciones spot
2007 - 2011
Dólares/barril

AÑO MES	Crudo Oriente					Crudo Napo			
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010
ene		78,89		70,36			71,07		
feb		81,83		68,35					71,36
mar		91,85	43,02	69,86					
abr		99,94		74,35		49,28			
may		111,83	54,19	63,14	99,71	49,64			
jun		121,66	64,01	68,03			114,45		
jul	66,16	128,98	56,01						
ago	64,82		66,62	69,34				63,63	64,2
sep	64,66		65,05	68,15				64,16	
oct	70,87					67,45			
nov	82,47					77,13			
dic	82,84		68,37					70,21	

Nota: No hubo exportaciones de trueque de crudo Napo en el 2011

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador Elaboración: Diego Cano Molestina

Las exportaciones spot de crudo Oriente se hicieron en 29 de los 60 meses del período de análisis, y de crudo Napo en 11 de esos meses. Los precios más altos y más bajos para el crudo Oriente fueron de 128,98 en julio de 2008 y 43,02 dólares/barril en marzo de 2009. Para el crudo Napo de 114,45 en junio de 2008 y 49,28 dólares/barril en abril de 2007, respectivamente.

Egresos por importación de derivados

Con relación a los egresos por importación de derivados, estos corresponden a las compras internacionales de combustibles cuya producción es deficitaria en el país debido a las dificultades señaladas anteriormente. De igual manera, la variable determinante de los egresos petroleros en el PGE es el precio internacional de los productos derivados. En las importaciones hechas por convenios de intercambio los precios referenciales corresponden a los proporcionados por PDVSA y ANCAP y que constan en las liquidaciones y reliquidaciones de los embarques, los mismos que de acuerdo a los términos de los convenios y contratos debían corresponder a los precios de mercado vigentes a las fechas en las que se realizaron.

Egresos por importaciones de intercambio de crudo por derivados

Según los cálculos realizados en la Tabla 16, las importaciones de derivados por intercambios durante el período 2007 – 2011, que no incluyen el GLP, alcanzaron un volumen de 89 millones de barriles y corresponden a 9 mil 450 millones de dólares. Los precios referenciales promedio ponderado mensual, calculados en función de la información de los embarques de importaciones de PDVSA y ANCAP, durante el período de análisis fueron las que se presentan a continuación en la Tabla 29:

Tabla 29: Precios referencial mensual por importación de derivados por trueque

2007 – 2011

Dólares/barril

AÑO MES	Diesel					Diesel Premium				NAO					Cutter stock				Gasolina extra		Avgas			Jet fuel	
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011	2010	2011	2008	2009	2010	2009	
ene		111	65	92	114			66			96	63	99	112		76	88		97			81			
feb		111	60	88	118			65			101	67	98	113					89						
mar	73	127	54	91	131						110	66	102	132		82	80	125	100	134			126		
abr		134	63	97	136				140		122	73		142				134		142					66
may	80	150	65	98	141		145			93	131	79	99	152		81			98	149		149			
jun	85	159	70	93	132	95	174		134	93	142	79	94	139		97	82		92	131					
jul	90	169	76	86	135	101			139	96	141	97	96	138		98	82		95						
ago		144	79	94	131	100				88	128	90	98	139		81	90								
sep	88	132	83	92	129	96	132			87	126		94	137					92						
oct	97	112	84	99	129		101		122	92	90	88	100	129		83		124	99		106				
nov	98	86	88	102	135			88	141	91	58	94	101	129	83	85		130							
dic	103	60	86	105	125		76		127	97		89	109	122	69	84		121	106						

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

En los 60 meses de análisis, se registran importaciones de diesel por trueque en 56 de ellos, con precios desde 60,10 en diciembre 2008 y febrero 2009 hasta 168,75 dólares/barril en julio de 2008. Las de diesel premium en 18 de esos meses, con precios de 64,59 en febrero 2009 a 174,18 dólares/barril en junio 2008. Las de NAO en 53 meses, con precios de 57,57 en noviembre 2008 a 152,16 dólares/barril en mayo 2011; de cutter stock, gasolina extra, avgas y jet fuel en 21, 13, 4 y 1 de los 60 meses de análisis, respectivamente.

Egresos por importaciones tradicionales

Del 2007 al 2011 se importaron por contrato o spot, más de 90 millones de barriles de derivados por 7 mil 307 millones de dólares (Tabla 15). Si se excluyen las importaciones de GLP (que no son parte de los intercambios), el volumen importado fue de un poco más de 46 millones de barriles, que representaron 4 mil 500 millones de dólares. Los precios promedio ponderado mensual de estas modalidades de compras internacionales fueron:

Tabla 30: Precios promedio ponderado mensual de importaciones de derivados a contrato o spot
2007 – 2011
Dólares/barril

AÑO MES	Diesel					Diesel Premium			NAO					Cutter stock			Gasolina extra		Avgas	Jet fuel
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2009	2011	2007	2008	2009	2010	2011	2008	2010	2011	2010	2011	2010	2009
ene	74	116	66	95	109				71		60		112	107		111		112		
feb	71		64		119				72	100	71		115	104		115		115	210	
mar	78				132		52		80		72	102		107	93				204	71
abr	81		62	99	138				92	119	71	102		118			109			
may	84		71	112	140			143	100					130	93	118	94			
jun	89			93	134	94			103					134		124			145	
jul	92			94	131	96			94			95		151		123				
ago	90			93				135			88	90		137		123				
sep	98			93		105		139					92		90	121				
oct	101	125	91	99					94				97	125	97				149	
nov			88	104									99	121	100					
dic	117	86	89	105	130	123				51		104	121	102						

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Diego Cano Molestina

Con esta modalidad se realizaron importaciones de diesel en 39 de los 60 meses del período de análisis; el precio más alto fue de 124,63 en octubre de 2008 y el más bajo de 61,86 dólares/barril en abril de 2009. Las de diesel premium en 8 de esos meses, con precios desde 142,82 en mayo de 2007 a 52,11 dólares/ barril en marzo de 2009. Las de NAO se registran en 29 de esos meses con precios desde 118,91 en abril de 2008 y 60,05 dólares/barril en enero de 2009. De cutter stock en 21 de esos meses con precios desde 150,92 en julio de 2008 a 89,88 dólares/ barril en septiembre de 2010. Importaciones de gasolina extra y avgas hubo solamente en 4 de los meses de análisis y de jet fuel en uno de esos meses.

Balance costo - beneficio de los intercambios de crudo por derivados

La metodología para determinar el costo – beneficio de la utilización de la figura del trueque en el comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador, en aplicación de los convenios y contratos de intercambio de petróleo crudo por derivados entre EP PETROECUADOR y las empresas estatales PDVSA y ANCAP, consistió en reemplazar los precios equivalentes promedio ponderado mensuales del intercambio por los precios promedio ponderados obtenidos en exportaciones e importaciones a contrato o spot y multiplicarlos por los volúmenes exportados e importados por trueque, de crudo y derivados respectivamente (**Anexos M y N**).

Esta sustitución de precios se hizo sólo cuando en un mismo mes hubo exportaciones por intercambios y a contrato o spot; de igual forma para las importaciones. Los precios promedio ponderados se calcularon de manera mensual por ser un indicador adecuado y en razón de que el mercado internacional del petróleo es extremadamente volátil y los precios pueden variar diariamente, incluso por embarque.

En los meses que no coincidieron las distintas modalidades, se conservó el precio equivalente del trueque para no distorsionar la simulación.

Con la serie completa de precios y los volúmenes de petróleo exportados o de derivados importados por trueque, se determinó los montos en millones de dólares que se habrían obtenido para el PGE, si las exportaciones y las importaciones se hubieran realizado únicamente mediante las modalidades tradicionales.

Realizada la simulación para las exportaciones de crudo, se obtuvieron los siguientes resultados, expuestos en la Tabla 31:

Tabla 31: Ingresos por exportaciones de trueque y simulación con precios de exportaciones a contrato y spot
2007 – 2011

AÑO	VOLUMEN (millones de barriles)	EXPORTACIÓN DE TRUEQUE CON PRECIOS TRUEQUE (a) (millones de dólares)	SIMULACIÓN			
			EXPORTACIÓN DE TRUEQUE CON PRECIOS CONTRATO (b) (millones de dólares)	EXPORTACIÓN DE TRUEQUE CON PRECIOS SPOT © (millones de dólares)	DIFERENCIA INGRESOS TRUEQUE vs CONTRATO (a - b) (millones de dólares)	DIFERENCIA INGRESOS TRUEQUE vs SPOT (a - c) (millones de dólares)
2007	14	890	877	877	13	13
2008	21	1.758	1.735	1.759	23	-1
2009	19	865	879	881	-13	-16
2010	23	1.618	1.654	1.607	-35	12
2011	27	2.670	2.693	2.660	-23	10
TOTAL	104	7.801	7.837	7.783	-35	17

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

En el período de análisis se exportaron por trueque 104 millones de barriles de petróleo equivalentes a 7 mil 801 millones de dólares. Si a este volumen se aplica los precios de las exportaciones realizadas por contrato, se habrían obtenido 35 millones de dólares adicionales porque los precios fueron superiores a los de intercambio particularmente en los años del 2009 al 2011.

De los 51 precios promedio ponderados de ventas por contrato del crudo Oriente en el período, 39 son comparables con los precios de las exportaciones por intercambio de este crudo, por haberse realizado en los mismos meses. De ellos, el 64% de precios por ventas a contrato fueron superiores a los de exportaciones por trueque. Para el crudo Napo, de los 43 precios promedio ponderados calculados por ventas a contrato, 23 son comparables con las exportaciones de intercambio de este crudo. De ellos, 43% de los precios por ventas a contrato fueron superiores a los de exportación de este crudo por intercambio.

Si la simulación se hace con los precios spot, se observa que con los volúmenes exportados por trueque se obtuvo un beneficio adicional de 17 millones de dólares, aunque durante los años 2008 y 2009, los precios spot fueron mejores que los de intercambio.

De los 60 meses que comprende el período de análisis, apenas en 29 se realizaron exportaciones spot de crudo Oriente y se pudo calcular el precio promedio ponderado. De esos precios, 19 son comparables con los precios de las exportaciones por intercambio de este crudo, resultando que el 47% son superiores a los precios equivalentes de exportaciones de trueque. Con respecto al crudo Napo, escasamente se hicieron exportaciones spot en 11 de los

60 meses. Los precios comparables son 9, resultando que el 44% de ellos fueron superiores a los de las exportaciones por intercambio de este crudo.

No obstante la simulación de los volúmenes exportados por intercambio con los precios de las ventas spot, no resulta un indicador útil para determinar el costo – beneficio de la utilización del trueque en el comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador; en consideración que fueron pocos los meses en los que se hicieron este tipo de exportaciones (en el 2011 apenas 1) y porque es un mercado eminentemente especulativo que ocasionalmente conviene utilizarlo para conocer las condiciones del precio; por lo que no se tomará en cuenta esta simulación para el balance final, sino sólo la simulación con precios de exportaciones a contrato, que es la política más conveniente.

En las importaciones de derivados la simulación dio los resultados de la Tabla 32:

**Tabla 32: Egresos por importaciones de trueque y simulación con precios de importaciones a contrato – spot
2007 – 2011**

AÑO	VOLUMEN (millones de barriles)	IMPORTACIÓN DE TRUEQUE CON PRECIOS TRUEQUE (a) (millones de dólares)	SIMULACIÓN	
			IMPORTACIÓN DE TRUEQUE CON PRECIOS CONTRARO-SPOT (b) (millones de dólares)	DIFERENCIA EGRESOS TRUEQUE vs CONTRATO (a - b) (millones de dólares)
2007	8	708	733	-26
2008	17	2.127	2.150	-22
2009	20	1.586	1.602	-16
2010	20	1.954	1.975	-22
2011	23	3.075	3.069	6
TOTAL	89	9.450	9.530	-80

Fuente: EP PETROECUADOR, Banco Central del Ecuador
Elaboración: Diego Cano Molestina

En los cinco años de alcance que comprende la investigación, PDVSA y ANCAP importaron para el Ecuador, 89 millones de barriles de derivados por un valor equivalente a 9 mil 450 millones de dólares. Aplicando a ese volumen de intercambio los precios promedio ponderados mensuales y comparables de cada uno de los derivados que se importaron en compras a contrato o spot, se determina que hay un costo superior de 80 millones de dólares; es decir que con el intercambio hubo un ahorro; aunque en el 2011 se observa que los precios del trueque fueron superiores a los de las compras por modalidad tradicional.

En los meses que es posible comparar los precios promedio ponderado del trueque con los de importaciones por contrato o spot, se observa que no siempre las realizadas mediante los convenios de intercambio tuvieron mejores precios. Para el diesel un 20,5% de los precios por

contrato son inferiores a los de trueque; los de diesel premium y gasolina extra en un 25% inferiores; y los de la NAO en un 52%. Esto demuestra que en varias ocasiones no se alcanzó el objetivo implícito en la política para reducir el precio de las importaciones mediante los convenios de intercambio.

El balance final, calculando los ingresos netos que resultan de la diferencia por ingresos de las exportaciones de trueque con precios equivalentes y precios de contrato menos los egresos por las importaciones de trueque con precios de intercambio y precios de contrato, se observa que durante los años 2007 y 2008 el intercambio fue beneficioso para el país porque la diferencia fue positiva. Esta disminuye para el 2009 a 3 millones de dólares, y para el 2010 y el 2011 el balance es negativo en 42 millones de dólares, como se observa en la Tabla 33:

Tabla 33: Costo – Beneficio (Ingreso Neto)
2007 – 2011

AÑOS	DIFERENCIA INGRESOS TRUEQUE vs CONTRATO (a) (millones de dólares)	DIFERENCIA EGRESOS TRUEQUE vs CONTRATO (b) (millones de dólares)	COSTO – BENEFICIO INGRESO NETO (a - b) (millones de dólares)
2007	13	-26	39
2008	23	-22	45
2009	-13	-16	3
2010	-35	-22	-13
2011	-23	6	-29
TOTAL	-35	-80	45

Elaboración: Diego Cano Molestina

Si el balance se realiza tomando en conjunto los cinco años que comprendió esta investigación, **hubo un ahorro para el país de 45 millones de dólares** (80 millones de dólares favorables en importaciones de derivados menos 35 millones de dólares desfavorables en exportaciones de crudo).

Esto se explica fundamentalmente porque durante los dos primeros años de aplicación del convenio con Venezuela se cumplieron en mejor forma los términos acordados. PDVSA llevó la mayor parte del crudo ecuatoriano a las refinerías de su circuito y entregó a EP PETROECUADOR derivados producidos en ellas; principalmente en lo que respecta al diesel y la nafta de alto octano, que juntos representan el 80% de las importaciones realizadas (capítulo III).

Por el contrario, a partir del 2009 y luego en el 2010 cuando se incorpora el contrato con ANCAP de Uruguay, estas empresas estatales actúan como un intermediario más en la cadena de comercialización de hidrocarburos de EP PETROECUADOR; revendiendo la mayor parte del petróleo nacional a otros intermediarios y no llevándolo a sus refinerías sino a otros destinos; y

trayendo los derivados, no de sus refinerías, sino que los compraron a esos intermediarios, como se demostró en el capítulo III; lo cual repercutió directamente en los precios de las exportaciones de crudo y en los de las importaciones de derivados realizadas mediante trueque; y por lo tanto, en la relación real de intercambio que fue analizada en el capítulo IV.

Conclusiones

- La economía ecuatoriana, producto de la división internacional del trabajo, sigue siendo altamente rentista y dependiente de los ingresos que la actividad hidrocarburífera provee en razón de las exportaciones de petróleo crudo y derivados. En promedio desde el 2007 al 2011 estos ingresos representaron el 57% de las exportaciones totales, el 28% de los ingresos del Presupuesto General del Estado y el 13% del PIB. Pero paralelamente en los últimos 15 años, la economía también se ve afectada por la creciente importación de derivados deficitarios (que involucran una importante y progresiva salida de divisas), y por la conservación del sistema de subsidios a los precios de combustibles en el mercado interno, que al no ser equiparados con los precios internacionales de los derivados importados provocan contrabando y mal uso de los combustibles en el país. A pesar de esta indudable dependencia, es urgente considerar que las reservas se agotan y el horizonte del Ecuador, como país extractor y exportador de petrolero, en las actuales condiciones, se acorta a un rango de entre 14 a 19 años.

Esta situación se agrava si se la observa además desde una concepción materialista - en la que el Estado capitalista actúa en función de la acumulación y concentración de la riqueza en manos privadas - por la ausencia premeditada de una política que trascienda los gobiernos de turno y se oriente al fortalecimiento y articulación de la empresa estatal de hidrocarburos. Al no haberse consolidado oportunamente la EP PETROECUADOR en las diferentes fases de la industria, en este caso específico en las actividades downstream de refinación y comercialización, el país se ha desindustrializado y se ha transformado en importador creciente de derivados siendo extractor de petróleo. La promulgación de la Ley de Empresas Públicas de 2009 y las reformas a la Ley de Hidrocarburos de 2010 no contribuyen a evitar el fraccionamiento de la industria estatal, por lo tanto la ineficiencia y el deterioro de la cadena productiva de EP PETROECUADOR, que significan mayores costos y gastos; por ejemplo en la importación de derivados. Esto ha beneficiado a los intermediarios locales e internacionales, develando la existencia de un modelo de Estado donde existe una creciente cooperación con el sector privado; que va en favor de los intereses de ese sector, pero en desmedro de lo público. Bajo el discurso de economía mixta se pasa de la antigua dicotomía del predominio del mercado en el modelo neoliberal o del predominio del Estado en el modelo desarrollista, a una línea de “complementariedad” entre lo público y lo privado, basada en las visiones neoinstitucionalistas, que terminan favoreciendo los procesos de acumulación del sector privado.

Uno de los principios de la economía clásica determina que el comercio beneficia a todos y coadyuva al bienestar social. El cumplimiento del principio sin embargo, está subordinado a la presencia de un número suficiente de compradores y vendedores, que individual o grupalmente, no puedan controlar el precio ni otras condiciones del mercado; es decir, evitar sus fallas. Esto no se cumple en el comercio internacional de hidrocarburos del Ecuador; porque en las exportaciones se observa la presencia de un oligopsonio de traders beneficiarios de las variaciones del precio, que le han impedido al país maximizar los ingresos por este rubro; y en

las importaciones de derivados deficitarios, esos intermediarios se constituyen en un oligopolio que impide minimizar los costos de esas importaciones.

- Decididos en el ámbito político y amparados en supuestos objetivos de integración, cooperación, complementariedad y solidaridad regional -donde no prima el lucro-, los convenios de intercambio de petróleo crudo y demás hidrocarburos por productos derivados del petróleo con empresas estatales de Latinoamérica, se presentaban como una opción recomendable de política económica y una alternativa válida de solución a esta problemática; considerando que las empresas que intermedian en la comercialización del crudo ecuatoriano y venden los derivados que el país requiere, obtienen por esa gestión un beneficio financiero que va en perjuicio de los ingresos del país, porque se reduce el precio que podría obtenerse por exportar su petróleo a refinadores finales y se encarece el precio de los derivados que importa por no comprarlos directamente a productores.

Considerando que cualquier proceso productivo no sólo produce objetos materiales, sino también relaciones sociales; en economía la teoría materialista concibe la viabilidad del trueque, porque el valor de los bienes se afirma en el valor de uso. El valor de cambio, que define la proporción en la que se intercambian unos valores de uso por otros, viene dado por el tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de los bienes y la relación de cambio se establece en función del trabajo contenido en la producción de los bienes. Por tanto el intercambio no podría darse sin la igualdad, y la igualdad a su vez, sin la comensurabilidad, que permite que cosas heterogéneas sean cualitativamente iguales; con el propósito esencial de satisfacer necesidades, más no la consecución del lucro. En el comercio entre países, prevalecerían los objetivos de cooperación, complementariedad y solidaridad, con lo cual se evitaría la mediación del dinero y la fijación de los precios a través de la oferta y la demanda; y se lograría sortear la presencia de los intermediarios.

En el período de análisis, las Autoridades de EP PETROECUADOR firmaron tres convenios de intercambio de petróleo crudo por derivados. El primero suscrito con PDVSA de Venezuela en junio de 2006, que al ser una de las empresas más grandes en el mundo petrolero y poseer una apreciable infraestructura de refinación, tiene las condiciones para proveer al país de los derivados que requiere. El segundo convenio se firmó en septiembre de 2009 con ENAP de Chile, pero no llegó a ejecutarse. Y el tercero, fue suscrito en enero de 2010 con ANCAP de Uruguay, país que no tiene reservas de petróleo y que importa todo el petróleo que procesa su única refinería. La producción de derivados de esta empresa no es suficiente para abastecer su mercado local, por lo que no tiene condiciones para facilitar al Ecuador de los derivados deficitarios.

Los convenios de intercambio, y los correspondientes contratos, se hicieron desde una concepción de comercio pre-capitalista en un engranaje capitalista, con lo que se traspoló el concepto del trueque pero vaciado de contenido, porque el crudo y los derivados se valoraron a precios de mercado internacional de estas mercancías, ocultando la diferenciación del valor y

del plusvalor; lo cual se confirma en la evaluación económica de los resultados obtenidos por la aplicación de los convenios.

Por la forma en la que se acordaron los términos de los convenios, desde una concepción de la economía clásica en la que la Relación Real de Intercambio (RRI) se determina por la división entre el precio de los productos exportados y el precio de los productos importados, a través del análisis se desprendió que existen dos correspondencias: una inversa y otra directa. La inversa se da entre el precio del petróleo en el mercado internacional y la relación de intercambio; es decir que a menor precio del petróleo en el mercado internacional mayor es la RRI. Y la directa es con relación a la brecha del precio del petróleo crudo y el precio de sus derivados, en el mercado internacional. Mientras más grande es esa brecha, mayor es la RRI; y mientras más corta es la brecha, menor es la RRI.

Según los parámetros acordados como adecuados en la aplicación de los convenios, la RRI debía ir entre 1,4 y 1,6 barriles de petróleo por 1 barril de derivados. Las RRI que superaron el parámetro 1,6 favorecieron a PDVSA Y ANCAP; y las que se ubicaron por debajo de 1,4, favorecieron en cambio a EP PETROECUADOR.

- Del análisis a la ejecución de los convenios se confirmó que EP PETROECUADOR exportó o entregó a PDVSA y ANCAP petróleo crudo extraído de sus campos. En los dos primeros años de ejecución del convenio con PDVSA el crudo levantado tuvo como destino final, en la mayoría de ocasiones, refinerías de su circuito y los derivados entregados a Ecuador provinieron de esas refinerías, particularmente diesel y nafta de alto octano. A partir de 2009, la situación cambia y la mayor parte del crudo ecuatoriano es revendido en el mercado mundial, donde también adquirió buena parte de los derivados para EP PETROECUADOR. De su lado ANCAP llevó a su refinería apenas el 3% del crudo ecuatoriano; el 97% fue revendido en el mercado internacional. Los derivados que entregó a EP PETROECUADOR tampoco procedieron de su refinería sino que fueron adquiridos en ese mercado, a través de traders.

Se comprueba que el ciclo de una mercancía se conjuga con los ciclos de todas, dando como resultado la *circulación mercantil*, que difiere formal y esencialmente del intercambio directo de productos - del *trueque* -. El proceso de circulación, crematístico por esencia, no se agota como ocurría con el intercambio directo; provocando que en el canje de una mercancía por otra, la mercancía dinero quede en manos de un tercero. En otros términos, la circulación constantemente arroja dinero. Esto fue lo que ocurrió con los convenios, por tanto en buena medida no cumplieron el objetivo de evitar la participación de los intermediarios en la comercialización externa de hidrocarburos de EP PETROECUADOR, cuyo negocio radica en comprar barato el petróleo y vender caro los derivados.

Esto permite concluir además, que no existió intercambio directo o truque de petróleo crudo por derivados equivalentes medidos en función de costos de producción, o mejor aún, del tiempo de trabajo socialmente necesario para la extracción del petróleo en el Ecuador y la producción de los derivados en Venezuela y Uruguay, obviando la intermediación del dinero en estas

transacciones, que hubiera sido lo procedente de acuerdo con el marco teórico utilizado en esta investigación. Los intercambios se realizaron mediante una equivalencia a precios de mercado internacional; es decir no se utilizaron valores sino precios; confirmando que se traspoló una forma pre-capitalista en un engranaje capitalista. Al respecto el materialismo advierte que en las sociedades mercantiles los bienes se producen para el intercambio y no para satisfacer necesidades. Ésta condición objetiva del capitalismo, en conjunción con otras, conllevan al individualismo, a la acumulación y a la concentración del poder político y económico, que difieren por tanto de los propósitos de cooperación y solidaridad.

En consecuencia, no hubo trueque directo de petróleo por derivados de petróleo que obvie la formación de precios. Lo que hubo fue un proceso disimulado de venta de crudo y compra de productos a traders internacionales, sin uso de dinero. Con ese objetivo se utilizaron las alianzas estratégicas, los convenios de intercambio y los contratos suscritos con las empresas estatales de Venezuela y fundamentalmente del Uruguay. Por tanto estas empresas actuaron como un intermediario más, dentro de la cadena de comercialización externa de hidrocarburos (exportación de petróleo – importación de derivados) de EP PETROECUADOR.

No se desarrollaron mecanismos ni instrumentos necesarios para salir de la lógica capitalista, que permitan viabilizar de manera adecuada la ejecución de los convenios de trueque, lo cual hubiera comprendido diseñar una forma de valorar los bienes en función del valor y no del precio; en función del tiempo de trabajo socialmente necesario para la producción de los bienes y no de lo que determinen la oferta y demanda en el mercado mundial del petróleo. Queda entonces demostrado, que la forma desplegada o general del valor aparece cuando los bienes se intercambian de modo habitual por otras diversas mercancías. Esta forma de valor es una relación social entre mercancías, por tanto tiene que ser una forma socialmente vigente.

No obstante en el balance final, se determinó que durante los dos primeros años de ejecución del convenio con PDVSA, 2007 y 2008, en los que esta empresa llevó la mayor parte del crudo ecuatoriano a las refinerías de su circuito y entregó a EP PETROECUADOR derivados producidos en ellas (principalmente en lo que respecta al diesel y la nafta de alto octano que juntos representan el 80% de las importaciones realizadas), los resultados fueron positivos para el Ecuador, y se entiende que también para Venezuela. Los ingresos netos calculados en la simulación fueron superiores a los que se habrían obtenido vendiendo los volúmenes entregados por intercambio mediante exportaciones a contrato e importando los derivados por compras a contrato.

A partir de 2009 la situación cambia. En ese año los ingresos netos disminuyen a 3 millones de dólares, y para el 2010 y el 2011, una vez que también se ejecuta el convenio con ANCAP, el balance es negativo en 42 millones de dólares. PDVSA y ANCAP revendieron la mayor parte del petróleo nacional a otros intermediarios y no entregaron derivados producidos en sus refinerías, sino que los compraban en el mercado internacional, como se desprende del análisis de los destinos del crudo ecuatoriano y de los orígenes de los derivados importados con cargo

a los convenios de intercambio, lo cual repercutió directamente en los precios de las exportaciones de crudo y en los de las importaciones de derivados.

Si la comparación se realiza tomando en cuenta los cinco años que comprendió esta investigación, hubo un saldo positivo para el país de 45 millones de dólares (80 millones de dólares favorables en importaciones de derivados – 35 millones de dólares desfavorables en exportaciones de crudo).

Se desprende entonces que hubo una doble dinámica en la ejecución de los convenios. Una dinámica económica, dentro de la cual se pasa de la forma de trueque estipulada en los convenios originales, que si bien se enmarcó más en formas precapitalistas que en formas de solidaridad y cooperación, permitió cumplir inicialmente con el objetivo de evitar la presencia de intermediarios y, por tanto obtener beneficios; pero luego se observa que se regresó a la forma capitalista de intermediación, con la variante de la presencia de empresas estatales, con lo que no se cumple el objetivo de los convenios, sino que se restablece la matriz comercial del capital transnacional, con nuevas intermediaciones, lo que no benefició al país. La otra es una dinámica política, dentro de la cual también hay un desplazamiento desde las líneas de cooperación en los dos primeros años - con resultados positivos - al restablecimiento de las políticas de mercado, regidas por la competencia y el lucro, con lo cual se desemboca en el resultado final de una situación desfavorable. No es posible tratar por separado la economía y la política; están profundamente ligadas: al final pueden quedar los discursos, sobre la integración o la solidaridad bolivariana, pero los hechos se encargan de restablecer la vinculación orgánica entre las palabras y las cosas.

En el marco teórico se advirtió que en el capitalismo no se crean valores de uso para satisfacer necesidades humanas, sino que se producen valores de cambio para estimular esas necesidades, y particularmente el dinero que se va convirtiendo en única necesidad real del sistema.

- La Hipótesis se aceptó parcialmente. En los dos primeros años de aplicación del convenio de intercambio con PDVSA, 2007 y 2008, el crudo ecuatoriano que se entregó a esta compañía tuvo como destino preferencial las refinerías que son parte de su circuito. A su vez, PDVSA proveyó a EP PETROECUADOR de productos derivados provenientes de esas refinerías; con lo que en buena medida se evitó los costos por intermediación de los llamados traders en la comercialización de hidrocarburos del Ecuador. En estos años los precios promedio ponderados equivalentes de las exportaciones de petróleo y de las importaciones de derivados por intercambio, fueron favorables en comparación con los precios obtenidos a través de la comercialización mediante ventas y compras por contrato; por lo que los ingresos petroleros netos obtenidos con el intercambio fueron superiores, en la simulación realizada, a los que se habrían obtenido utilizando los precios de contrato, en 39 y 45 millones de dólares respectivamente durante los años mencionados. Además, la relación real de intercambio se mantuvo en los parámetros acordados en las minutas de liquidación y reliquidación.

Estos resultados confirman que el trueque, fundamentado en los propósitos de integración, cooperación, complementariedad y solidaridad, en la comercialización externa de hidrocarburos del Ecuador fue una alternativa viable.

Pese a ello, a partir del 2009 los ingresos netos en la simulación disminuyen llegando sólo a 3 millones de dólares. Luego en el 2010, año en el que empieza a operar el convenio con ANCAP, y en el 2011, los resultados son desfavorables en 42 millones de dólares. En esos años se observó que PDVSA y particularmente ANCAP, dejando de lado los propósitos del intercambio, en un alto porcentaje enviaron el crudo ecuatoriano a otros destinos que no fueron sus refinерías y tampoco entregaron derivados producidos en las mismas. Lo que hicieron fue intermediar con el crudo ecuatoriano en el mercado internacional, actuando como un nuevo eslabón en la cadena de comercialización de hidrocarburos del Ecuador, al vender el petróleo a otras intermediadoras y comprar los derivados que requería EP PETROECUADOR a esos traders; ocasionando que la mayoría de precios equivalentes, o referenciales, del intercambio sean inferiores a los que se obtuvieron mediante las formas acostumbradas de exportaciones e importaciones a contrato. Esto causó variaciones fuera de parámetros en las relaciones reales de intercambio, que unas veces favorecieron a EP PETROECUADOR y otras a PDVSA y ANCAP.

Recomendaciones

Partiendo de este análisis, sobre la utilización del trueque como forma de comercio exterior de hidrocarburos, y ante el inminente agotamiento de las reservas petroleras, que han sido por los últimos 40 años fuente fundamental de ingresos económicos para el país, es propicio realizar las siguientes recomendaciones:

- ✓ De manera urgente se debería abrir un debate nacional para el diseño e implementación de propuestas viables y socialmente aceptadas - dentro de las cuales se incluya el cambio de las matrices productiva y energética - que permitan superar el actual modelo rentista, desarrollista y primario exportador. Se requiere un modelo con visión de futuro e incluyente, que privilegie la distribución equitativa y justa de la riqueza social, obviamente de la renta petrolera mientras exista, lo cual significa la liberación del trabajo, desarrollar las fuerzas productivas y cambiar las relaciones sociales de producción.
- ✓ Desde la sociedad debería proponerse recuperar el manejo integral del sector petrolero, construyendo una política petrolera y energética en función de los intereses del país que coadyuve a satisfacer las necesidades de toda la población. Proponer y presionar por la creación de una Superintendencia Energética, con total autonomía, para que realice, entre otras responsabilidades, auditorías administrativas, operativas, financieras y socio-ambientales de todos los contratos petroleros y energéticos en general, de los últimos diez años para que se establezcan responsabilidades y sanciones. Dar por terminados los que hayan incumplido los términos legales y contractuales y los que hayan cumplido los plazos, revirtiendo esas áreas a favor del país. Renegociar los que queden definiendo términos adecuados. Transformar a EP PETROECUADOR, en una verdadera empresa pública, integrada horizontal y verticalmente, e iniciar un proceso para convertirla en una empresa pública de la energía que actúe nacional e internacionalmente.
- ✓ En un proceso de transformación, en materia específica de comercialización externa de hidrocarburos, en EP PETROECUADOR debería ensayarse la posibilidad de desarrollar conocimientos, mecanismos, instrumentos, sistemas informáticos con bases de datos y estadísticas, que permitan llevar a la práctica convenios de intercambio de largo plazo fundamentados en el valor de los bienes y no en los precios de mercado, que permitirían prescindir de los intermediarios y llegar a refinadores finales. Estos convenios podrían extenderse al comercio de otros bienes y no solo de hidrocarburos.
- ✓ En todo caso durante ese proceso de transformación, debería implementarse una adecuada estrategia de comercialización, que incluya oportunidades a través de activas relaciones diplomáticas y negociaciones políticas. Cambiar la composición y estructura de la comercialización externa de hidrocarburos priorizando las exportaciones con refinadores finales que incluyan a empresas estatales serias en contratos a mediano y largo plazo (más de dos años); que impidan las ventas anticipadas y las ocasionales o spot a intermediarios o

especuladores, incluidas empresas estatales que actúan de similar forma en el mercado internacional.

✓ En la fase de industrialización, antes que privilegiar la construcción de una costosa nueva refinería, deberían realizarse nuevas inversiones en infraestructura para repotenciar las plantas existentes utilizando unidades de craqueo térmico o catalítico, con lo cual se reduciría sustancialmente la producción de residuos y se incrementaría los rendimientos en productos limpios como naftas de alto octanaje que son menos contaminantes para el mercado local e internacional.

✓ Frente al despojo y la depredación de los bienes naturales, los movimientos sociales del Ecuador - entre ellos las recuperadas y renovadas organizaciones sindicales de trabajadoras y trabajadores petroleros con sus ineludibles principios nacionalistas - deberían colocarse a la vanguardia de la utopía y plantear un nuevo orden económico mundial, en el que el comercio no resida en relaciones mercantiles y en una división internacional de trabajo para el sometimiento, control y dependencia que privilegia el lucro, la acumulación y concentración de poder y riqueza; sino en un orden económico en donde impere un comercio justo con relaciones de igualdad, cooperación, complementariedad, solidaridad y equidad entre los pueblos.

Referencias Bibliográficas

Referencias de libros

- Althusser, Louis (1994) *El porvenir es largo*. Colombia: Presencia
- Althusser, Louis y Balibar, Etienne (1976) *Para leer El capital*. (13 ed.) Colombia: Siglo XXI.
- Aráuz, Luis (2009) *Derecho petrolero ecuatoriano*. Ecuador: Comité de Empresa de los trabajadores de Petroproducción
- ASPEC – Fundación José Peralta (1995) *Petróleo y Amazonía Revista Petróleo y Sociedad No. 4*. Ecuador: Ediciones Culturales UNP S. A
- CEPE (1988) *El petróleo en el Ecuador y en el Mundo*. Ecuador: CEPE
- Clower, Robert (1978) *Microeconomía*. España: Editorial Tecnos
- Denis Henry (1970) *Historia del Pensamiento Económico*. España: Ariel
- Fundación José Peralta (2007) *Ecuador: Su Realidad 2007-2008*. Ecuador: Artes Gráficas Silva
- Galarza, Jaime (2006) *El festín del petróleo*. (8 ed.) Ecuador: Fondo editorial letras
- Galeano Eduardo (1987) *Las Venas Abiertas de América Latina* (36 ed.) Colombia
- Heidensohn, Klaus (1986) *Biblioteca Práctica de Economía, Tomo I*. España: Océano.
- Jaramillo Carlos (1989) *La Empresa Estatal Petróleos del Ecuador en la Economía Nacional*. Ecuador, Petroecuador
- Krugman, Paul y Obstfeld, Maurice (2001) *Economía internacional, Teoría y práctica, Fundamentos de economía*. (5 ed.) España: Addison Wesley.
- Kühne, Karl (1977) *Economía y Marxismo*. Instrumentos 11. España: Grijalbo.
- Larroulet, Cristian y Mochón, Francisco (1999) *Economía*. (3 ed.) Chile: McGraw-Hill.
- Llanes, Henry (2004) *Estado y política petrolera en el Ecuador*. Ecuador: Gráficas Silva
- Mankiw, Gregory (1999) *Principios de Economía*. México: McGraw-Hill.
- Marx Karl (1976) *Introducción general a la crítica de la economía política/1857* (10 ed.) Colombia: Siglo XXI
- Marx Karl (1987b) *La miseria de la filosofía*. (10 ed.) México: Siglo XXI.

- Marx, Karl (1983a) ***El capital, Crítica de la economía política, Libro primero: El proceso de producción del capital.*** (23 ed.) México: Siglo XXI.
- Marx, Karl y Engels, Friedrich (1975) ***Obras escogidas Tomo 2, Tesis sobre Feuerbach.*** España: Akal.
- PDVSA (2011), ***Informe de Gestión Anual 2011***, versión digital, Venezuela
- PETROECUADOR (2002) ***El petróleo en el Ecuador.*** Ecuador
- PETROECUADOR (2005) ***Hitos de la Industria Petrolera 1829 – 2005.*** Ecuador
- PETROECUADOR (2005) ***Hitos de la industria petrolera 1829 – 2005.*** (2 ed.) Ecuador: Relaciones Públicas – PETROECUADOR
- PETROECUADOR (2006) ***Informe Estadístico 1972 -2006.*** Ecuador
- PETROECUADOR (2008) ***Informe Estadístico 1972 – 2006,*** Ecuador: Planificación Corporativa
- PETROECUADOR (2009) ***Informe Estadístico 2008.*** Ecuador
- PETROECUADOR (2010) ***Plan Maestro Petroecuador 2009 – 2015.*** Ecuador
- PETROECUADOR (2010) ***Cifras Petroleras 2009.*** Ecuador
- PETROECUADOR (2010) ***Informe de Gestión 2008 -2009.*** Ecuador
- Rugman, Alan y Hodgetts, Richard (2001) ***Negocios internacionales, un enfoque de administración estratégica.*** México: McGraw-Hill.
- Ruiz, Miguel e Iturralde Pablo (2013) ***La alquimia de la riqueza. Estado, petróleo y patrón de acumulación en Ecuador.*** CEDES
- Salvatore, Dominick (1999) ***Economía internacional.*** (6 ed.) México: Prentice Hall.
- Sorman, Guy (2010) ***La economía no miente.*** Ecuador: Universidad San Francisco
- Urbina, Gustavo (2007) ***Etapas históricas de la comercialización del crudo ecuatoriano.*** Ecuador: Editorial Ecuador
- Varios autores (1986) ***Aportes de CEPE a la economía ecuatoriana.*** Ecuador: CEPE
- Villavicencio, Fernando (2013) ***Ecuador made in China.*** Ecuador: Gráficas Silva
- Walton, Paul y Gamble, Andrew (1977) ***Problemas del marxismo contemporáneo.*** Instrumentos 9. España: Grijalbo.

Referencias de documentos

- EP PETROECUADOR (2006), **Convenio 2006158 de intercambio de crudo-productos entre Petróleos de Venezuela S.A. y Petroecuador.**
- EP PETROECUADOR (2008), **Adendum N° 1 al convenio de intercambio crudo-productos entre Petróleos de Venezuela S.A. y Petroecuador 2006158.**
- EP PETROECUADOR (2009), **Convenio de intercambio de hidrocarburos entre la Empresa Estatal de Petróleos del Ecuador – Petroecuador y la Empresa Nacional del Petróleo – ENAP 2009580.**
- EP PETROECUADOR (2010), **Convenio de intercambio de hidrocarburos entre la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador – Petroecuador y la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland – ANCAP, de la República Oriental del Uruguay 2010029**
- EP PETROECUADOR, **reportes mensuales de exportaciones e importaciones**, Gerencia de Comercio Internacional
- Jiménez Cléver, Villavicencio Fernando (2011) **Oficio 362 CJ-AN**, denuncia presentada a la Fiscalía General del Estado.

Referencias de artículos de revista en línea

- Acosta, Alberto (2012) **Construir una economía solidaria, ese es el reto.**
<http://lalineadefuego.info/2012/10/23/construir-una-economia-solidaria-ese-es-el-reto-alberto-acosta/> [Consulta: 23/10/2012]
- Banco Central del Ecuador (2007 – 2011) **Estadísticas de comercio exterior**
<http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/IEensual/metodologia/indice.htm>
<http://www.bce.fin.ec/contenido.php?CNT=ARB0000190>. [Consulta: 27/09/2012]
- Berhau, Juan (2010) **Trueque y Economías Alternativas, Estudio de una feria de trueque de la Costa de Oro.**
http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/templates/shs/archivos/anuario2004/articulo04_07.pdf [Consulta: 16/10/2012]
- Borisov, E., Zhamin V., Makarova M. y otros (2009) **Diccionario de economía política.** Guatemala. Tratados y manuales Grijalbo.
<http://mijangos.byethos5.com/biblioteca/001diccionario.pdf> [Consulta:15/11/2012]
- CEPAL (2000) **Equidad, desarrollo y ciudadanía**
<http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/5/4425/lcg2071.pdf> [Consulta: 18-11-2012]
- Contraloría General del Estado (2012), **Examen Especial a los procesos de importación de derivados en la Gerencia de Comercio Internacional de Petroecuador, actual EP Petroecuador, por el período comprendido entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de**

- diciembre de 2009**, realizado por la Auditoría Interna de EP PETROECUADOR.
http://www.contraloria.gob.ec/consultas.asp?id_SubSeccion=59 [Consulta: 12/03/2013]
- Contraloría General del Estado (2012) **Examen Especial EP PEC-PAIN-0013-2011 a los procesos de importación de derivados en la Gerencia de Comercio Internacional, por el período comprendido entre el 1 de enero de 2008 y el 31 de diciembre de 2009** http://www.contraloria.gob.ec/consultas.asp?id_SubSeccion=59 [Consulta: 13/03/2013]
- Contraloría General del Estado (2013) **Examen Especial DA3-0207-2009 al proceso de importación de materia prima, producción y comercialización de fuel oil N°6 realizado entre PETROECUADOR y PDVSA**
http://www.contraloria.gob.ec/consultas.asp?id_SubSeccion=59 [Consulta: 14/03/2013]
- Contraloría General del Estado (2012) **Examen Especial DA3-0028-2012 a los procesos precontractual, contractual y ejecución de los contratos 2010304,2010305 y modificadorio 2010574 de compra venta de crudo y productos, respectivamente, suscritos por la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador con la Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland – ANCAP**
http://www.contraloria.gob.ec/consultas.asp?id_SubSeccion=59 [Consulta: 15/03/2013]
- Contraloría General del Estado (2012) **Examen Especial DA3-0020-2012 a la ejecución del convenio de intercambio de crudo productos entre Petróleos de Venezuela S.A., PDVSA y la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador, EP PETROECUADOR, en la Gerencia de Comercio Internacional**
http://www.contraloria.gob.ec/consultas.asp?id_SubSeccion=59 [Consulta: 17/03/2013]
- Escorihuela José Luis (2009) **Principios de la Economía Solidaria** <http://www.truequemarysierras.org.ar/biblioteca2.htm> [Consulta: 12/11/2012]
- Filosofía Contemporánea:**
<http://www.e-torredebabel.com/Historia-de-la-filosofia/Filosofiacontemporanea/Marx/Marx-Trabajo.htm> [Consulta: 02/10/2012]
- Furio Blasco, Elies (2005) **Los lenguajes de la economía, un recorrido por los marcos conceptuales de la economía**. Francia: Universidad Jean Moulin.
www.eumed.net/libros/2005/efb/ [Consulta: 25/09/2012]
- González, Raquel (2011) **Diferentes teorías del comercio internacional, Tendencias y nuevos desarrollos de la económica**, España: ICE No. 858
http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_858_103-118_9F7A85DC90A777675E3E806341418974.pdf [Consulta: 12/12/2012]
- Guerrero Manuel **Otros Conceptos de Economía**
[http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/C656E7463BD5B5BE062570A10057CF27?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/C656E7463BD5B5BE062570A10057CF27?OpenDocument) [Consulta 14/12/2012]
- Guerra Luis (2006) **¿Qué es el socialismo del siglo XXI?** Venezuela: Librorum.
<http://www.analitica.com/media/5632705.pdf> [Consulta: 23/09/2012]

Hintze, Susana (2003) **Trueque y Economía Solidaria**. Argentina: Prometeo Libros.
<http://www.eumed.net/cursecon/libreria/sh-trueque/12.10.htm>
[Consulta: 10-09-2012]

La gran enciclopedia de economía, Diccionario de Economía
<http://www.economia48.com/> [Consulta: 15/11/2012]

Leriche, Cristian y Moreno, Rafael (2000) **Sobre los conceptos clásicos: “precio de mercado” y “precio natural”**. México: Universidad Autónoma Metropolitana
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/413/41303102.pdf> [Consulta: 19/11/2012]

Ley de Hidrocarburos Codificada
http://www.she.gob.ec/portal/documents/28230/31256/Ley_Hidrocarburos.pdf
[Consulta: 05/01/2013]

Ley Orgánica de Empresas Públicas
http://www.emaseo.gob.ec/documentos/legislacion/ley_empresas_aprobado.pdf
[Consulta: 07/01/2013]

Marx Karl (2001c) **Manuscritos Económicos y Filosóficos**. Ecuador: Espartaco.
<http://archivo.juventudes.org/textos/Karl%20Marx/Manuscritos%201844%20-%20El%20Salario.pdf> [Consulta: 27/11/2012]

Mattern Carlos, **Comercio internacional**
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/eco/ecoclas.htm>
[Consulta: 23/09/2012]

Ministerio de Finanzas del Ecuador (2011), **Informe de Ejecución Presupuestaria**.
<http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/INFORME-EJECUCION-PGE-2011.pdf> [Consulta 10/01/2013]

Nicaragua (1982) **Ley de comercio exterior bajo el sistema de trueque, decreto 1139 de 22 de noviembre de 1982**.
[http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/\(\\$All\)/C656E7463BD5B5BE062570A10057CF27?OpenDocument](http://legislacion.asamblea.gob.ni/Normaweb.nsf/($All)/C656E7463BD5B5BE062570A10057CF27?OpenDocument) [Consulta: 16/10/2012]

Observatorio de la Política Fiscal (2011), **Proforma Presupuestaria 2012**
<http://www.observatorionfiscal.org/attachments/article/2479/Presentacion%20presupuesto%202012.pdf> [Consulta: 10/01/2013]

OPEP (2012) **Boletín Estadístico Anual 2011**.
http://www.opec.org/opec_web/en/publications/202.htm [Consulta: 15/01/2013]

Petroecuador, **Normativa de Gestión del Negocio**.
http://www.eppetroecuador.ec/idc/groups/public/documents/peh_otros/gestion_del_negocio.pdf [Consulta: 14-01-2013]

Periódico El Comercio, http://www.elcomercio.com/negocios/Petroleo-China-deuda_0_759524249.html [Consulta: 03/01/2013]

Periódico Hoy <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/china-se-queda-con-5-7-millones-de-barriles-de-crudo-hasta-2019-559504.html> [Consulta: 03/01/2013]

Polanyi, Karl (1989) **La Gran Transformación, crítica del liberalismo económico**. España: De la Piqueta. <http://paje.fe.usp.br/~mbarbosa/cursopos/polanyigt-esp.pdf> [Consulta: 16/11/2012]

Queiroz Camila, **2º Encuentro Internacional de Experiencias de Trueque valoriza modelo económico solidario** http://www.adital.com.br/site/noticia_imp.asp?lang=ES&img= [Consulta: 03/01/2013]

Reformas a la Ley de Hidrocarburos año 2010

http://www.toralabogados.com/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=38 [Consulta: 05/01/2013]

Schwartz, Pedro (2001) **El comercio internacional en la historia del pensamiento económico**. España: Universidad Complutense de Madrid. <http://www.ucm.es/info/iudem> [Consulta: 08/10/2011]

Smith, Adam (1984) **Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones**. México: Fondo de Cultura Económica. <http://es.scribd.com/doc/31065497/SMITH-ADAM-La-Riqueza-de-las-Naciones-Libro-Primero-Cap-4-a-7>. [Consulta: 19/11/2012]

Suplemento Registro Oficial 171 de 14 de abril de 2010: **Decreto Ejecutivo 315**. <http://www.registroficial.gob.ec/> [Consulta: 07-01-2013]

Referencias jurídicas

Asamblea Nacional Constituyente (1998) **Constitución de la República del Ecuador**
Asamblea Nacional Constituyente (2008) **Constitución de la República del Ecuador**
Ley de Hidrocarburos y su Reglamento.
Ley Especial de Petroecuador y su Reglamento, 1989.
Ley Orgánica de Empresas Públicas, 2010
Ley Reformatoria a la Ley de Hidrocarburos y ley de Régimen Tributario

Referencias de artículos

Banco Mundial (2003) **Nota de Política Petrolera**, Quito

Referencias de disertaciones

Idrobo, Patricia (2008) **Análisis económico del convenio de intercambio de crudo – productos entre Petróleos de Venezuela S. A. y Petroecuador**. (Disertación de grado), Facultad de Economía de la PUCE, Ecuador.

Entrevistas

Dr. Luis Aráuz, Catedrático universitario, experto en derecho y legislación petrolera
Lcdo. Fernando Villavicencio, periodista e investigador de temas petroleros

Econ. Gustavo Urbina, ex funcionario de la Unidad de Estudios de la Gerencia de Comercio Internacional de PETROECUADOR

Ing. Manuel Lescano, funcionario del Ministerio de Economía y Finanzas del área de ingresos petroleros para del Presupuesto General del Estado

Econ. Edgar Ramos, responsable de estadísticas petroleras de la Dirección de Estadística Económica del Banco Central del Ecuador

Econ. Francisco Reyes, funcionario de la Dirección de Estadística Económica del Banco Central del Ecuador

Econ. Elba Vásquez, Jefe de Estadísticas de Comercio Exterior de la Dirección de Estadística Económica del Banco Central del Ecuador

Además se realizaron entrevistas a un ex Miembro del Consejo de Administración y a un ex Gerente de Comercio Internacional de PETROECUADOR, que pidieron guardar la reserva de sus nombres.

ANEXOS

ANEXO A:

PERÍODOS HISTÓRICOS DEL ECUADOR DE LA INVERSIÓN EXTRANJERA EN PETRÓLEO

a. DE PRIVILEGIOS: Inicia a finales del siglo XIX, cuando el Estado concedía derechos a personas naturales o jurídicas, oriundas o extranjeras, para explotar productos bituminosos en grandes extensiones territoriales. Su base legal fue la Real Ordenanza de Minería de 1783, el Reglamento de Minas de 1829, la Ley de Promoción de Fomento Minero de 1830. Se caracterizó por una serie de beneficios y privilegios a las compañías privadas, sin ningún control estatal.

b. DE ARRENDAMIENTOS: Entre 1909 con el Código de Minería decretado por Eloy Alfaro y 1938 en el Gobierno de Enríquez Gallo. Comienza la presencia del capital extranjero en los yacimientos de la Península de Santa Elena, con la compañía Anglo Ecuadorian Oilfields en 1923. Para el Estado se estableció una participación fija anual como regalía.

c. DE CONCESIONES: En este período se identifican a los hidrocarburos como un bien colectivo y se establece que el derecho público está por encima del derecho privado, por lo que las reservas naturales no renovables son declaradas patrimonio del Estado. La modalidad de contratos era la cesión de áreas territoriales a compañías o personas naturales, que a más de sujetarse al control del Estado debían pagar determinados estipendios en beneficio del mismo (derechos superficiares, regalías, uso de aguas, materiales, entre otros). Al amparo de esta modalidad fueron suscritos los contratos para la Región Amazónica con la compañía Shell que obtuvo 10 millones de hectáreas (sin resultados positivos), o el firmado con el consorcio Texaco – Gulf que encontraría petróleo comercialmente explotable con la perforación del pozo Lago Agrio 1 el 29 de marzo de 1967.

Debido al abuso de los términos contractuales que perjudicaban al país, se adoptaron luego varias medidas que obligaron a estas compañías (no de buena gana) a aceptar nuevas condiciones, tales como la restitución de extensas áreas concesionadas a favor del Estado.

d. DE ASOCIACIÓN Y PARTICIPACIÓN: Entre las medidas tomadas, que inauguran un nuevo período, caben destacar la restitución al Estado de gran parte de las áreas cedidas que se encontraban fuera del máximo permitido por la ley, incrementos en los porcentajes de regalías e impuesto a la renta, la adquisición del 25% de las acciones del Consorcio que después llegaría a ser del 62,5% una vez que en 1976 se retiró Gulf. Paralelamente entró en vigencia un nuevo marco legal a través de la promulgación de la Ley de Hidrocarburos, en la que se definió nuevas modalidades contractuales como los contratos de Asociación. El Ecuador se integró a la OPEP y se creó la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana, CEPE, para que el Estado

participe directamente en la actividad y asuma las demás fases de la industria, mediante grandes proyectos de inversión pública.

Bajo esta modalidad se suscribieron algunos contratos entre los que se debe destacar el firmado con la compañía City Investing Company en octubre de 1973, en el cual CEPE a través de un acuerdo de explotación unificada participó con un 35% de la producción del campo Fanny 18-B, ubicado en la Región Amazónica

f. CONTRATACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS: Con los argumentos de que durante la década de los 70 la actividad exploratoria disminuyó y el Estado no contaba con recursos financieros propios para inversión, se implementó una nueva modalidad contractual que privilegió los derechos de propiedad, uso de los recursos, la participación de la empresa privada y el capital extranjero con inversiones llamadas de alto riesgo, al no tener certeza de encontrar yacimientos comerciales.

La base legal fue la Reforma a la Ley de Hidrocarburos de 1982, iniciándose las denominadas rondas de licitación para la suscripción de “Contratos de Prestación de Servicios para la Exploración y Explotación de Hidrocarburos”, que contemplaban el derecho de las empresas a recaudar el monto total de sus servicios más una utilidad, con la condición de que descubran yacimientos comercialmente explotables, caso contrario perdían el capital invertido. Sin embargo las empresas no perdieron, porque curiosamente la declaratoria de comercialidad de los crudos descubiertos no fue una decisión del Estado, a través de la Dirección de Hidrocarburos, sino de las propias empresas⁸².

Se realizaron 6 rondas y se suscribieron 13 contratos para bloques en la Región Amazónica y en el Litoral (costa afuera y costa adentro), por un monto, como inversión extranjera, de aproximadamente 428 millones de dólares en la fase exploratoria. No hubo resultados positivos para el país en este período. En términos prácticos el Estado tuvo que subvencionar la operación de las compañías transnacionales, pues descubrieron reservas en su mayoría de crudos pesados que para la época representaban bajos precios internacionales de comercialización (15 dólares el barril) y altos costos de extracción (en algunos casos llegaron a 45 dólares el barril), sin control gubernamental sobre sus componentes⁸³. Al estar obligado el país a reconocer todos sus costos y gastos, la amortización de sus inversiones y la tasa de servicios, la producción obtenida no generó utilidades sino pérdidas.

g. CONTRATOS DE PARTICIPACIÓN Y CAMPOS MARGINALES: En 1993 nuevamente se reformó la Ley de Hidrocarburos para incorporar los Contratos de Participación para exploración

⁸² A pesar de que el artículo 22 del Reglamento de la Ley 101, que reformó a la Ley de Hidrocarburos en 1982, determinaba que la declaratoria de comercialidad de los yacimientos de hidrocarburos era posible siempre y cuando el crudo a explotarse genere ingresos que cubran todos los reembolsos y pagos, más un margen de utilidad del 15%, esta condición no se cumplió, sin embargo se declaró la comercialidad de estos crudos.

⁸³ <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/tripetrol-se-llena-de-acusaciones-71448.html> Consulta: 15-07-2012 18:15

y producción petrolera, definiendo como norma la distribución entre las compañías y el Estado de la producción en porcentajes que variaban de acuerdo al volumen extraído. En el mejor de los casos el Estado obtuvo hasta un 25%, pero en promedio fue del 18%. Con esta figura se permitió la propiedad a favor de las empresas privadas de un porcentaje del recurso una vez en la superficie.

Se realizaron la 7ma y 8va ronda de licitaciones, firmándose 10 contratos con compañías extranjeras, excepto TRIPETROL de propiedad del grupo económico nacional Peñafiel.

En este período también se incorporó en la Ley de Hidrocarburos la figura de los Contratos de Campos Marginales, para entregar la operación de yacimientos con poca extracción, pertenecientes y explotados por PETROECUADOR, al sector privado nacional o extranjero. Son contratos en los que se reconoce a las compañías los servicios en dinero o en especie. En esta modalidad se han suscrito 5 contratos para campos de la Amazonía.

h. ALIANZAS OPERATIVAS Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS: En la misma lógica de la transferencia paulatina de las responsabilidades del Estado a la iniciativa privada, bajo el argumento de la “modernidad” dentro del modelo económico Neo-Liberal, y a pesar de no ser figuras legales por no estar incluidas en la Ley de Hidrocarburos⁸⁴, se vienen aplicando las formas contractuales de alianzas operativas y alianzas estratégicas.

En el primer caso se refieren a contratos con compañías privadas para operar campos de PETROECUADOR, cuyo volumen de producción es intermedio, a cambio se les reconoce sus servicios en dinero o especie. En el segundo caso son contrataciones directas con empresas estatales con la misma figura de pago anterior.

i. CONTRATOS DE SERVICIOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS: A pesar de los magros resultados que provocó la aplicación de esta figura contractual durante los 80 y 90 del siglo pasado (como se describió en el literal f), se reedita la misma con algunas variaciones mediante una nueva reforma de la Ley de Hidrocarburos en agosto de 2010. Esta reforma, que fue enviada con el carácter de económico urgente y que entró en vigencia por el ministerio de la ley – es decir sin debate en la Asamblea Nacional -, requiere ser analizada por su trascendencia actual y en el mediano plazo. En lo principal esta reforma admite lo siguiente:

- Se amplían los plazos de los contratos de las empresas privadas que estaban por concluir;
- Se extienden las áreas para exploración y explotación;
- Se incrementan los precios base de los contratos de 15 dólares el barril a 37 dólares en promedio, lo que reduce los ingresos para el Estado;

⁸⁴ No corresponden a reformas legales. Las Alianzas Operativas se dispusieron mediante Acuerdo Interministerial 069 (RO 142 de 16 de mayo de 2000) entre Economía y Energía y Minas; y las Alianzas Estratégicas a través de un Decreto Ejecutivo 799 (RO 170 de 25 de septiembre de 2000).

- Se obvian nuevamente los incumplimientos de las compañías y se mantienen los pasivos ambientales que provocaron, al no disponer auditorias integrales;
- Se reforman temas de hidrocarburos, tributarios y laborales a pesar de la prohibición constitucional;
- Se crea la Agencia de Regulación y Control de Hidrocarburos (ARCH), adscrita al Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, en lugar de una Superintendencia de Hidrocarburos independiente de ese Ministerio;
- Se vulnera las condiciones de aprovechamiento y administración de los recursos naturales al transferir las responsabilidades de la Empresa Pública a la Secretaria de Hidrocarburos creada y adscrita al Ministerio, que generalizando lo que es una excepción constitucional, puede delegar las actividades de transporte, refinación e industrialización, que deberían ser de decisión y control exclusivo del Estado. Esta Secretaria además tiene capacidad de adjudicar, suscribir y caducar los contratos petroleros. Cuando se trata de empresas estatales o de economía mixta puede adjudicarlos sin licitación;
- Se exonera del pago de regalías a las compañías; y en su lugar se creó un “margen de soberanía” igual al 25% del ingreso bruto;
- Se reduce el pago por impuesto a la renta del 44,4% al 25%;
- Se ratifica la vigencia de los contratos de participación a pesar de los propios cuestionamientos gubernamentales; pero se establece un plazo de 120 días para cambiar los contratos de Participación a Prestación de Servicios⁸⁵;
- Se modifica los Contratos de Prestación de Servicios, eliminando el riesgo en la inversión al permitir que sean para exploración **y/o** explotación; porque antes eran para exploración **y** explotación. Es decir las compañías no podían iniciar el desarrollo de los campos sino descubrían reservas comercialmente explotables. Ahora con esta modificación se puede concesionar campos que se encuentran en fase de desarrollo.
- Se reconoce una tarifa que incluye: amortización de las inversiones, costos y gastos, utilidad razonable y el supuesto riesgo en que ha incurrido la contratista;
- Se admite pagos a las empresas por los servicios en dinero o en especie, restando capacidad a las Empresas Públicas del Estado en la comercialización de los hidrocarburos; y,
- Se consiente la posibilidad de que existan varias empresas públicas en la industria, cuando el país es un extractor marginal de petróleo y su participación en la oferta mundial diaria apenas representa el 0,62%.

⁸⁵ Una vez que entraron en vigencia las reformas, concluyeron los contratos con las empresas ADC, PETROBRAS y CANADA GRANDE, en dos bloques.

ANEXO B:

CONTRACIÓN PETROLERA DEL ECUADOR

2011

BLOQUE O CAMPO	COMPAÑÍA	TIPO DE CONTRATO	MONTO DE INVERSIÓN millones US \$	TARIFA ACORDADA A US\$/BL	FECHA DE SUSCRIPCIÓN	PLAZO años
OCANO – PEÑA BLANCA	INTERPEC (Empresa Integral de Servicios Técnicos de Colombia 70%, Pecs Ecuador	C marginales	43	34	may-12	20
ENO –RON	MARANON (Pecs -Ecuador 40%, Empresa Integral de Servicios Técnicos -Colombia 30%,	C marginales	43	34	may-12	20
SINGUE	DGC (Dygoil - Ecuador 60%, Gente Oil EU - 40%)	C marginales	43	34	may-12	20
EDEN –YUTURI (Bloque 15)	PETROAMAZONAS Ecuador	Empresa Pública	-	-	-	-
PAÑACOCKHA	PETROAMAZONAS Ecuador	Empresa Pública	-	-	-	-
Bloques 3 y 6	ENAP Chile	OBS Esp Int	12	20,27	n d	n d
Bloque 31 (Apaika Nenke)	PETROAMAZONAS Ecuador	Empresa Pública	-	-	-	-
Bloque (Sacha)	RIO NAPO (70% Petroecuador 30% PDVSA) Ecuador Venezuel	E mixta	1267	17,63	sep-09	15
Bloque 7 (Coca Payamino)	PETROAMAZONAS Ecuador	Empresa Pública	-	-	-	-
Bloque 61 (Auca)	BAKER HUGS REPSOL HALLIBURTON SINOPEC EE UU China	OBS Esp Int	730	n d	No se firma	n d
Bloque 67 (Shushufindi)	SHUSHUFINDI SA (Schlumberger, Tecpetrol KKR) EE UU Francia	OBS Esp Int	1196	30,60	Ene 2012	15
Bloque (Libertador Atac)	PARDALISERVICES SA (Tecpetrol, Serpectep Schlumberger Caracol)	OBS Esp Int	355	39,5	ene-12	15
Bloque 58 (Cuy Tipishca)	WEATHERFORD, BARKIE KALILA EE UU	OBS Esp Int	140	n d	No se firma	n d
Bloque 76 (Lago Agrio)	PETROAMAZONAS (DE 1351 01-11-2012)	Empresa Pública	-	-	-	-
Tarapoa	ANDES PETROLEUM China	P de servicios	424	35	n d	10
Tivacuno	REPSOL España	P de servicios	23	35,95	n d	n d
Bogi Capiron	REPSOL España	P de servicios	98	35,95	n d	6
Bloque 16	REPSOL España	P de servicios	291	35,95	n d	n d
Bloque 14 (Amantú)	PETROORIENTAL China	P de servicios	186,8	41	n d	6
Bloque 17 (Hormiguero)	PETROORIENTAL China	P de servicios	112	41	n d	6
Bloque 10	AGIP Italia	P de servicios	119	35	n d	10
Mauro Dávalos	SIPEC –ENAP China Chile	A estratégica	69	16,72	n d	10
Huachito	SIPEC –ENAP China Chile	A estratégica	19,75	20,77	n d	10
Biguno	SIPEC –ENAP China Chile	A estratégica	19,75	20,77	n d	10
Paraíso	SIPEC –ENAP China Chile	A estratégica	19,75	20,77	n d	10
Culebra Yulebra Anaconda	PETGAS – TUSCANY Venezuela Canadá Ecuador	OBS Esp. Int.	95,27	36,86	oct-10	5
Bloque 20 (Pungarayacu)	MANHOE (HTL) Canadá	OBS Esp	4000 - 6000	37	oct-08	30
Oglán	AGIP Italia	n d	n d	n d	n d	n d
Bloque 3	SIPEC – ENAP China Chile	P de servicios	43	n d	n d	n d
Tigüino	PETROBELL	P de servicios	15	29,6	n d	n d
Ancón	PETROBELL	P de servicios	14	58	n d	n d
Puma	CONSORCIO PEGASO	P de servicios	21	21	n d	n d
Palanda	PETROSUD	P de servicios	45	31,9	n d	n d
Pindo	PETROSUD	P de servicios	46	28,5	n d	n d
Bermejo	TECPECUADOR	P de servicios	23	16	n d	n d

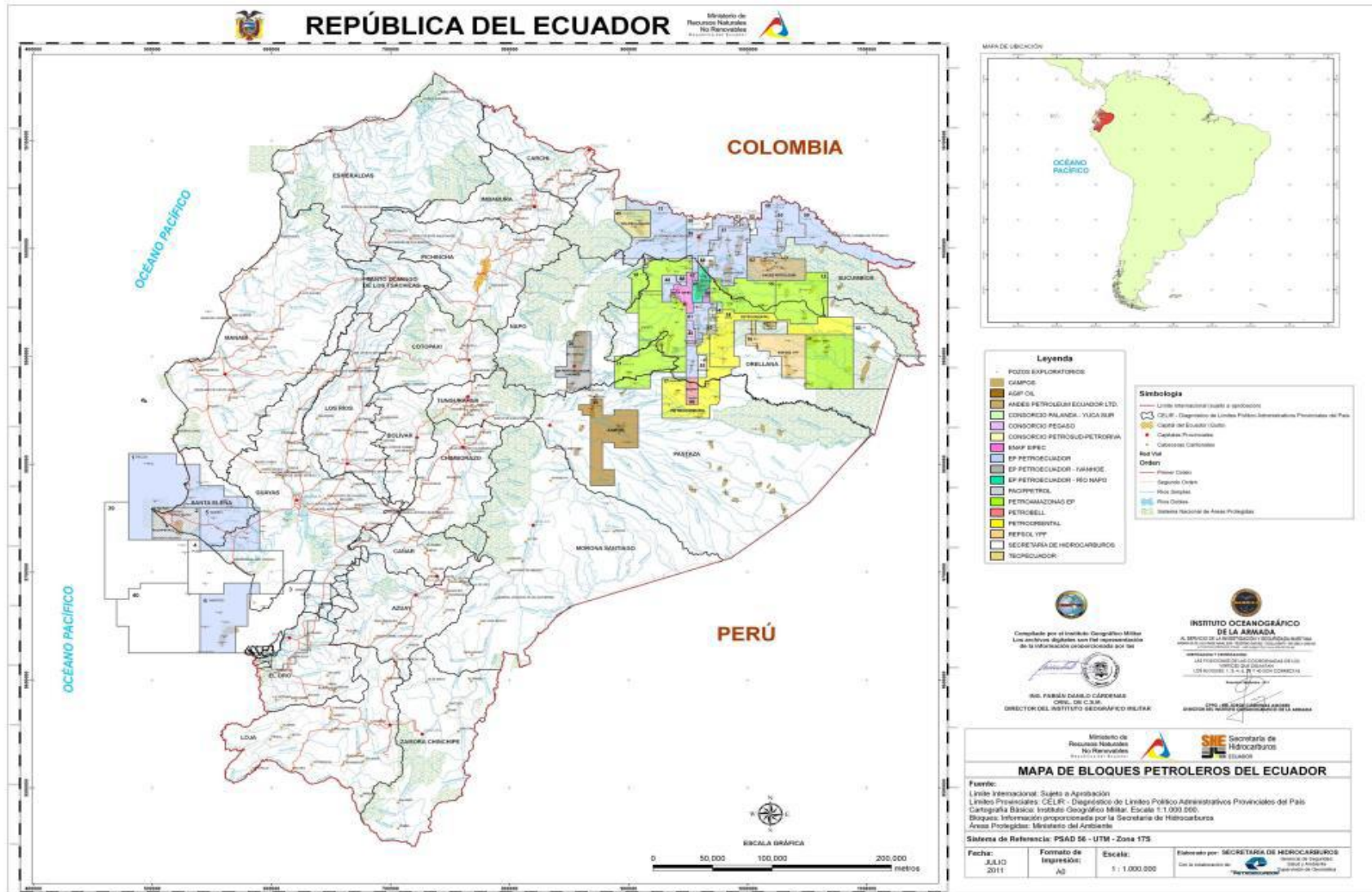
Nota: n d información no disponible

Fuente: EP PETROECUADOR, medios de información, CDES

Elaboración: Diego Cano Molestina

ANEXO C:

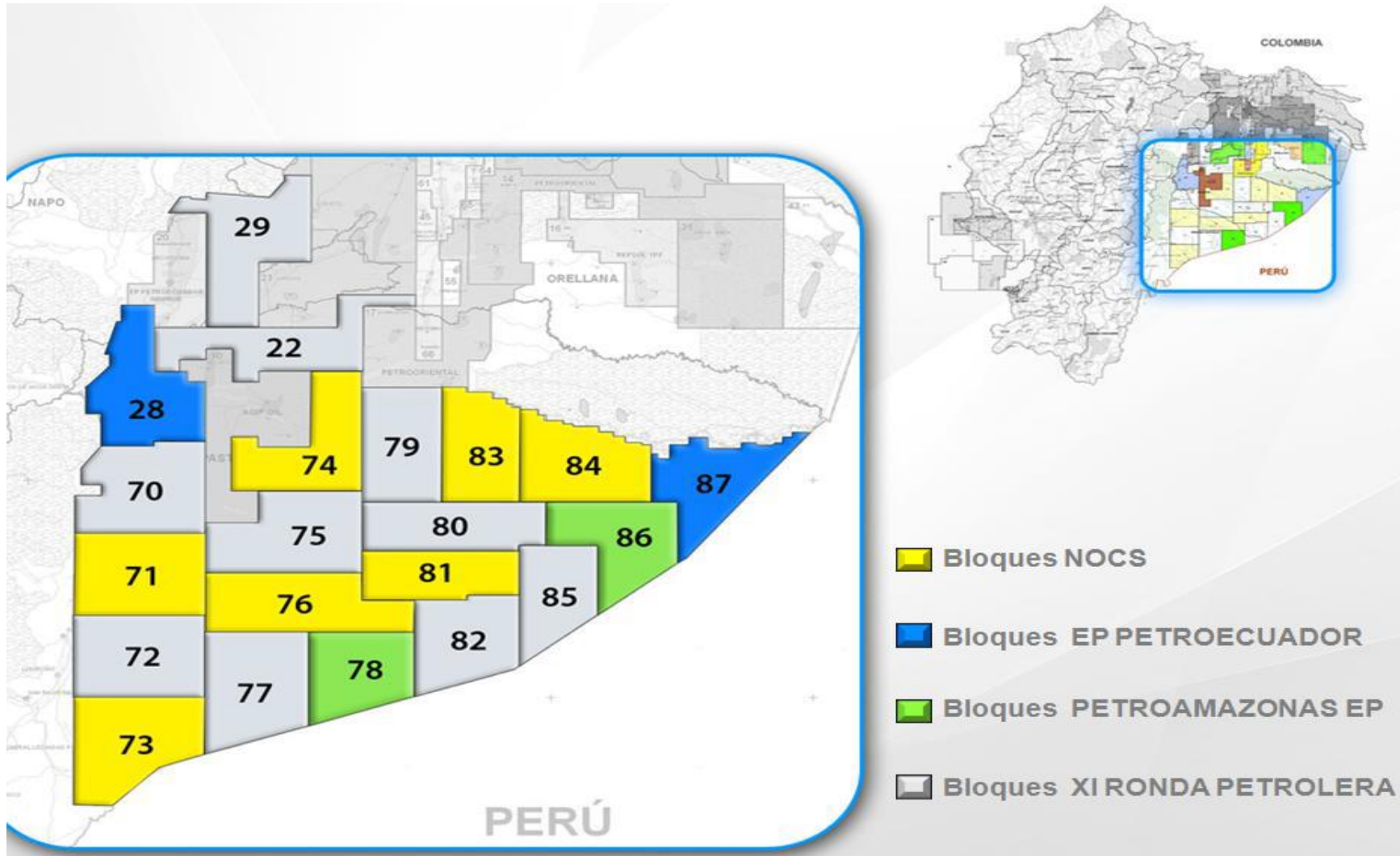
MAPA CATASTRAL PETROLERO ECUATORIANO



Fuente: Ministerio de Recursos Naturales no renovables

ANEXO D:

DÉCIMA PRIMERA RONDA PETROLERA



FUENTE: SECRETARIA DE HIDROCARBUROS - MRNRR

ANEXO E:

IMPORTANCIA DE LOS INGRESOS PETROLEROS CON RELACIÓN A LAS EXPORTACIONES TOTALES, PRESUPUESTO GENERAL DEL ESTADO Y PRODUCTO INTERNO BRUTO

1972 - 2011

AÑOS	EXPORTACIONES PETROLERAS (miles de dólares FOB)	EXPORTACIONES TOTALES (miles de dólares FOB)	% PARTICIPACIÓN	INGRESOS PETROLEROS (miles de dólares)	INGRESOS TOTALES PGE (miles de dólares)	% PARTICIPACIÓN	PIB PETROLERO (miles de dólares) (1)	PIB TOTAL (miles de dólares)	% PARTICIPACIÓN
1972	59.900	326.292	18,36	36.120	288.600	12,52	223.676	3.184.460	7,02
1973	282.746	532.048	53,14	135.560	494.600	27,41	235.426	3.889.890	6,05
1974	696.720	1.123.548	62,01	401.760	945.200	42,51	395.459	6.596.096	6,00
1975	587.118	897.055	65,45	381.960	1.088.040	35,11	390.175	7.727.971	5,05
1976	740.927	1.127.331	65,72	401.320	1.157.000	34,69	354.770	9.087.566	3,90
1977	718.107	1.436.274	50,00	407.000	1.331.520	30,57	457.157	11.021.061	4,15
1978	713.935	1.493.758	47,79	458.620	1.535.280	29,87	374.544	11.916.787	3,14
1979	1.181.630	2.172.703	54,39	678.688	1.854.594	36,59	624.523	14.168.371	4,41
1980	1.586.586	2.506.242	63,31	785.993	2.220.551	35,40	755.618	17.872.943	4,23
1981	1.725.595	2.541.368	67,90	815.735	2.404.086	33,93	1.094.985	21.800.312	5,02
1982	1.527.082	2.237.416	68,25	898.358	2.222.082	40,43	1.092.931	19.920.300	5,49
1983	1.652.576	2.225.646	74,25	549.916	1.243.774	44,21	802.502	17.144.261	4,68
1984	1.834.637	2.620.419	70,01	694.520	1.649.515	42,10	800.369	16.904.408	4,73
1985	1.926.579	2.904.736	66,33	1.434.964	2.820.197	50,88	957.879	17.140.874	5,59
1986	982.509	2.185.849	44,95	728.695	2.216.669	32,87	511.922	15.306.803	3,34
1987	725.488	1.929.194	37,61	581.684	1.986.345	29,28	398.749	13.938.747	2,86
1988	976.780	2.193.501	44,53	605.329	1.842.434	32,85	428.625	13.045.630	3,29
1989	1.147.440	2.353.883	48,75	830.245	2.024.128	41,02	541.157	13.884.170	3,90
1990	1.418.385	2.724.134	52,07	1.024.303	2.274.973	45,02	720.084	15.231.973	4,73
1991	1.151.719	2.851.012	40,40	951.680	2.334.436	40,77	626.058	16.980.041	3,69
1992	1.345.326	3.101.527	43,38	1.133.301	2.584.802	43,84	809.700	18.085.191	4,48
1993	1.256.653	3.065.615	40,99	1.189.163	2.862.950	41,54	707.015	18.929.248	3,74
1994	1.304.827	3.842.683	33,96	1.190.900	3.213.594	37,06	819.242	22.697.319	3,61
1995	1.529.937	4.380.706	34,92	1.323.238	3.865.789	34,23	837.643	24.420.668	3,43
1996	1.748.675	4.872.648	35,89	1.674.243	3.730.125	44,88	962.445	25.426.780	3,79
1997	1.557.266	5.264.363	29,58	1.236.416	3.393.149	36,44	964.435	28.147.972	3,43
1998	922.945	4.203.049	21,96	909.220	3.216.389	28,27	906.784	27.967.906	3,24
1999	1.479.682	4.451.084	33,24	1.048.034	2.761.080	37,96	995.706	19.635.450	5,07
2000	2.418.165	4.907.005	49,28	1.248.824	3.110.835	40,14	1.625.055	18.318.601	8,87
2001	1.899.994	5.479.341	34,68	1.256.039	3.822.718	32,86	1.272.521	24.468.324	5,20
2002	2.054.988	5.036.121	40,80	1.323.942	4.495.470	29,45	1.550.892	28.548.945	5,43
2003	2.606.819	6.222.693	41,89	1.555.358	4.761.724	32,66	2.076.750	32.432.859	6,40
2004	4.233.993	7.752.891	54,61	1.319.486	5.460.057	24,17	3.136.957	36.591.661	8,57
2005	5.869.850	10.100.031	58,12	1.573.879	6.243.696	25,21	4.380.569	41.598.670	10,53
2006	7.544.510	12.728.148	59,27	1.519.290	7.017.339	21,65	5.819.360	46.802.044	12,43
2007	8.328.566	14.321.315	58,16	1.104.099	8.386.600	13,17	6.751.274	51.007.777	13,24
2008	11.720.589	18.818.327	62,28	4.400.758	13.633.071	32,28	9.773.162	61.762.635	15,82
2009	6.964.638	13.863.058	50,24	2.298.202	11.582.943	19,84	6.513.144	61.550.427	10,58
b) 2010	9.673.228	17.489.927	55,31	3.917.280	14.063.220	27,85	8.497.645	67.856.493	12,52
b) 2011	12.913.036	22.345.210	57,79	6.682.300	17.247.000	38,74	10.900.932	78.188.929	13,94
TOTAL	109.010.147	210.628.152	51,75	50.706.422	159.386.575	31,81	81.087.840	1.001.200.563	8,10

Nota: p) datos provisionales

(1) Incluye extracción de petróleo, gas natural, actividades de servicios relacionados y fabricación de productos de refinación del petróleo

Fuente: 85 años del Banco Central del Ecuador (Series estadísticas históricas), Boletines anuarios 2007 - 2012

Elaboración: Diego Cano Molestina

ANEXO F:

DESARROLLOS POSTERIORES A LA ECONOMÍA CLÁSICA SOBRE EL INTERCAMBIO

Smith argumentó que en libre competencia los individuos (familias y empresas), al actuar buscando su propia utilidad, se ven conducidos por una “*mano invisible*” a promover el interés común. En ese esquema los precios tienen vital importancia porque son el instrumento con el que la mano invisible guía la actividad económica. Por un lado reflejan el valor que posee un bien para la sociedad y por otro el coste social de producirlo, con lo que los precios conducen a la satisfacción individual y luego a la maximización del bienestar de la sociedad. (Mankiw, 1999: 9,10, 141, 191)

En condiciones de competencia perfecta, el precio de los bienes y servicios en el mercado actúa de intermediario entre productores y consumidores, logrando que el valor (P) que le dan los consumidores a los productos sea igual al costo marginal (Cmg) de producirlos, a su vez igual al ingreso marginal (Img) y al ingreso medio (Ime). (Mankiw, 1999: 270, 281)

$$P = Cmg = Img = Ime$$

Es la competencia perfecta la que, según Vilfredo Pareto (1848 – 1923), asigna eficientemente los recursos. Eficiencia⁸⁶ que se entiende como la situación en que “es posible mejorar al menos el bienestar de una persona sin empeorar el de alguna otra” (Larroulet y Mochón, 1999: 242); lo que involucra que no exista desempleo ni despilfarro de recursos.

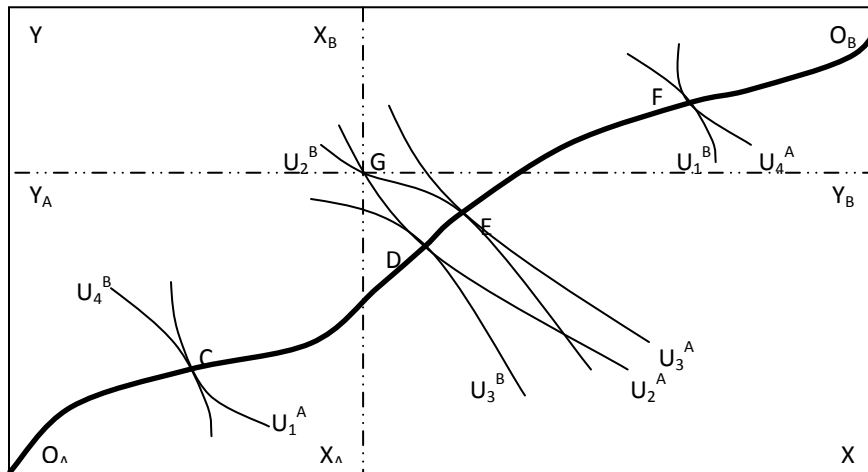
Este concepto de eficiencia u óptimo de Pareto puede representarse en la denominada Caja de Edgeworth, que parte de un simple supuesto en el que una economía está formada por dos individuos (o grupos de individuos) A y B, y por dos bienes: X y Y. Se realiza una sola actividad económica, que es el intercambio de dichos bienes entre ambos individuos.

A través de un esquema gráfico se representa el conjunto de asignaciones eficientes resultante de los mapas de curvas de indiferencia⁸⁷ de ambos agentes económicos, en donde se observa que las asignaciones eficientes se ubican exactamente en los puntos de tangencia de esas curvas (C, D, E y F). Uniendo esos puntos con los orígenes se obtiene la *curva de contrato de producción* y, de acuerdo con Pareto se pueden obtener varias asignaciones eficientes, pero no la más eficiente (Salvatore 1999: 76, 142). Este análisis puede extenderse a un escenario de comercio exterior en el que se intercambian dos bienes entre dos países.

⁸⁶ Este concepto resulta restrictivo y poco práctico porque con frecuencia una determinada actuación beneficia sólo a unas cuantas personas o grupo de personas y no a todas, dando lugar a inequidad e injusticia.

⁸⁷ Una curva de indiferencia es el conjunto de combinaciones de consumo de dos productos para un individuo, en las que le es indiferente el consumo de esos productos porque le reportan el mismo nivel de satisfacción o utilidad. (Larroulet y Mochón, 1999: 143)

La caja de Edgeworth y la eficiencia del comercio



Fuente: Dominick Salvatore, Economía Internacional
 Elaboración: Diego Cano Molestina

También resulta útil en la investigación la *teoría de juegos*⁸⁸ y la representación que se hace de ella en el llamado *dilema de los prisioneros*. Se simula una situación de comercio entre países, en la que cada uno trata de alcanzar el mayor beneficio sin considerar el cooperar porque resulta irracional y va en contra del interés individual. Se la puede resumir en el hecho de que dos o más países, intentando elegir de manera independiente la mejor alternativa a seguir, terminan en una posición peor de la que hubiesen alcanzado si cooperaban desde un inicio.

De las posibles decisiones que existen para resolver el dilema se extrae que existe una que domina al resto y se llama *estrategia dominante*⁸⁹ (Krugman y Obstfeld, 2008: 242) para cada participante. Por ejemplo entre Ecuador y Venezuela, si su elección individual es cooperar, siempre podrán reducir el perjuicio comercial. Pero, si privilegiando su interés individual deciden no cooperar, ambos se perjudican. Este es el punto clave del dilema, porque el resultado de las interacciones individuales produce un resultado que no es óptimo. Y en el sentido de la eficiencia de Pareto; existe una situación tal que la utilidad de uno de los países podría mejorar (incluso la de ambos) sin que esto implique un empeoramiento para el resto. En otras palabras, el resultado en el cual ambos países no cooperan domina al resultado en el cual los dos eligen cooperar. Si se razona desde la perspectiva del interés óptimo de los dos países, el resultado correcto sería que Ecuador y Venezuela cooperasen, ya que esto reduciría el perjuicio comercial. Cualquier decisión contraria sería peor para ambos, si se consideran conjuntamente.

⁸⁸ Teoría de juegos es el estudio del comportamiento de los individuos en situaciones estratégicas, en las que cada persona considera la forma en la que responderán las otras frente a sus acciones (Mankiw, 1999: 320, 321)

⁸⁹ Se denomina estrategia dominante a la mejor decisión que puede tomar un individuo, cualquiera que sea la decisión adoptada por el otro jugador (Krugman y Obstfeld, 2001: 305)

El dilema del prisionero Ecuador – Venezuela, en el comercio internacional

<table border="1"> <tr> <td colspan="2">ECUADOR</td> </tr> <tr> <td>VENEZUELA</td> <td></td> </tr> </table>		ECUADOR		VENEZUELA		COOPERA	NO COOPERA
		ECUADOR					
VENEZUELA							
COOPERA	20	- 20					
NO COOPERA	40	- 10					

Fuente: Paul Krugman, Economía internacional, teoría y práctica
 Elaboración: Diego Cano Molestina

El dilema es útil porque en la realidad existen dificultades para conciliar las políticas dirigidas al bienestar social nacional y las de carácter comercial. De por medio hay grupos de presión que actúan en función de sus intereses particulares y que su posición sería no cooperar, pero se entiende que la labor de un gobierno debe estar dirigida hacia la satisfacción de las necesidades colectivas, por tanto su decisión debería ser la de cooperar con otros países.

Mankiw (1999: 129, 130, 136) en función de los supuestos de Smith sobre la mano invisible, describe que en el mercado se enfrentan vendedores y compradores⁹⁰. Los primeros siempre aspiran a cobrar más por los productos que expenden⁹¹; y los segundos, siempre quieren pagar menos, hasta el límite de su llamada disposición a pagar. La dificultad radica en ubicar la confluencia de coincidencias para determinar cuál sería el precio que los dos están dispuestos a acordar para que se produzca la transacción. Ese precio se denomina *precio correcto* o *precio de equilibrio*, que en las economías de mercado, en conjunto con las cantidades vendidas, es determinado por las fuerzas de la oferta y la demanda. El equilibrio de estas fuerzas en el mercado maximiza los beneficios totales que obtienen los compradores y vendedores, conduciendo a lo que se denominada la *economía del bienestar*, que viene a ser el estudio de la influencia de la asignación de los recursos en el bienestar económico.

Cuando vendedores y compradores se ponen en contacto con sus respectivos planes de producción y consumo, o sus curvas de oferta y demanda, un precio arbitrario en el mercado no logra que exista coincidencia, la cual sólo se consigue en el punto de corte de ambas curvas que corresponde al *precio de equilibrio* y la cantidad ofrecida y demanda en ese punto es la

⁹⁰ No necesariamente productores y consumidores. Buena parte de las transacciones que se realizan son operadas por intermediarios que actúan como vendedores y compradores.

⁹¹ En razón del costo de producción, que comprende los gastos realizados en materias primas, insumos y otros (costos fijos); así como un coste de oportunidad que viene dado por el valor que se asigna al tiempo utilizado en la transformación, es decir el trabajo (costos variables).

cantidad de equilibrio. Por tanto, el precio de equilibrio es aquel en que la cantidad demandada es igual a la ofrecida (Larroulet y Mochón 1998: 65). En situaciones de equilibrio se igualan las cantidades ofrecidas y demandadas.

En términos del trueque, no operaría el concepto de precio de equilibrio sino el de la cantidad de equilibrio: es decir aquella en que una cantidad determinada de un bien es intercambiada por la cantidad equivalente de otro bien.

Los movimientos a lo largo de las curvas de oferta y demanda se presentan por las variaciones en las cantidades y precios (en condiciones *ceteris paribus* de los demás factores que las influyen). Pero si se consideran las variaciones de esos factores lo que se produce son desplazamientos de esas curvas (arriba o abajo, derecha o izquierda). Este análisis es importante para identificar como las alteraciones en el precio de un bien pueden ocasionar desplazamientos de la curva de demanda de otro bien. Situación que se da en los bienes complementarios y en los bienes sustitutos. Para los primeros, un aumento del precio de un bien reduce la cantidad demandada del otro. Y en los segundos, el aumento del precio de un bien provoca el incremento de la demanda del otro, cualquiera sea su precio.

El petróleo y sus derivados son bienes complementarios, porque en el mercado un incremento del precio del petróleo reduce la oferta de derivados. Al demandar menos petróleo se incrementa el coste de producir derivados y en consecuencia se reduce su producción. (Mankiw, 1999: 62)

Uno de los supuestos de la economía clásica es la competencia perfecta, que siendo una situación ideal, no considera la presencia de los *fallos de mercado* como las *externalidades*⁹² y el *poder de mercado* debido a la presencia de monopolios y oligopolios, razón por la que se termina aceptando la posibilidad de la intervención estatal para mejorar sus resultados; particularmente en la búsqueda de una adecuada distribución de la riqueza.

En este objetivo el Estado define e implementa la política económica (conjunto de leyes, normas y regulaciones) para alcanzar crecimiento de la producción nacional, el pleno empleo de los recursos y su eficiente asignación; también la estabilidad de los precios, así como la distribución y redistribución del ingreso. Proceso en el que interactúan los distintos agentes económicos: empresas, familias y sector público.

Además el Estado, o sector público, suministra los llamados bienes y servicios públicos para lo cual realiza un análisis costo – beneficio teniendo en cuenta que su provisión eficiente es intrínsecamente más difícil de valorar que la provisión de los bienes privados, porque no se toman en cuenta los precios al momento de evaluar la conveniencia de que el Estado

⁹² Las externalidades pueden ser positivas o negativas, y corresponden “...al efecto que las acciones económicas emprendidas por los distintos agentes (productores o consumidores) pueden producir en los intereses de terceras personas, no implicadas directamente en la transacción... (Diccionario de Economía, 2008) <http://www.economia48.com/> Consultada: 15-11-2012 14:45

suministre esos bienes, por lo tanto los resultados de costos y beneficios en los proyectos públicos terminan siendo aproximaciones. (Mankiw, 1999: 215)

Otro tipo de bienes, cuya utilización puede ser regulada por el Estado, son los denominados *recursos comunes* o *bienes comunales*. Por ejemplo el aire y el agua, las carreteras no concesionadas, la fauna silvestre y marina, incluso los yacimientos de petróleo. Se dice que este tipo de bienes son a la vez no excluibles, porque están a disposición de todo el que quiera utilizarlos; y rivales, porque el consumo de uno de esos bienes por una persona reduce el consumo de ese bien por otra.

Según la economía clásica, los recursos comunes o comunales están expuestos a la *tragedia de los bienes comunales* porque su utilización es excesiva y va más allá de lo deseable socialmente. Su uso particular genera una externalidad negativa que afecta a las otras personas, y al pertenecer a todos y a nadie a la vez existe una utilización indiscriminada que se controlaría si existiese propiedad privada sobre esos bienes, con lo que las economías de mercado funcionarían perfectamente. Esta idea expresa la *filosofía política del capitalismo*.

Tanto la provisión de bienes públicos como el manejo de recursos comunes constituyen ejemplos de monopolios naturales, que se presentan cuando una sola empresa puede ofrecer un bien o servicio a todo el mercado, con menos costos que cuando existen dos o más empresas porque en una empresa monopolística el costo total medio desciende continuamente, se ubica en una situación de economías de escala y por lo tanto en un intervalo relevante de producción, en el que puede producir cualquier cantidad con el menor costo posible. La curva de demanda es la curva de demanda del mercado de pendiente negativa porque si sube el precio de su producto desciende el consumo y viceversa. El ingreso marginal siempre es menor que el precio de su bien, pudiendo llegar incluso a ser negativo cuando el precio de una unidad adicional de producción baja lo suficiente para que disminuya el ingreso total, aun cuando la empresa este vendiendo una mayor cantidad del bien. Es decir que, el *efecto precio* es mayor que el *efecto producción* en el ingreso. La cantidad de producción que maximiza los beneficios en una empresa monopolista se ubica en el punto en que el costo marginal es igual al ingreso marginal.

Una prerrogativa gubernamental es decidir la concesión exclusiva a una empresa de la producción y/o venta de un bien o servicio público o común⁹³, a pesar de los cuestionamientos que se hacen a los monopolios, por no asignar eficientemente los recursos, porque su producción es inferior a la socialmente deseable y porque el precio que cobran es superior al costo marginal. Pero entre las decisiones del Estado, frente a la presencia monopolística, también se incluye la posibilidad de creación de una empresa pública para que maneje ese bien común servicio público.

⁹³ Regularmente esto sucede con nuevos descubrimientos a través de la concesión de una patente o de derechos de autor, o por decisión política en aras del interés general como el caso de la creación de una empresa del Estado, a la que se le asigna la responsabilidad del manejo de una cadena productiva y de comercialización de un determinado bien o servicio, o de un segmento de esa cadena productiva.

Ese es el caso del petróleo en el Ecuador. La Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR tiene el manejo exclusivo de la exportación y refinación del petróleo, de la importación y abastecimientos de derivados. No así en las fases de exploración y extracción de crudo y en la comercialización interna de derivados, en las que también participan varias empresas, principalmente extranjeras. Aclarando que la propiedad del recurso la tiene el Estado de conformidad con los artículos 313 y 317 de la Constitución de la República y el artículo 1 de la Ley de Hidrocarburos.

Tomando así mismo los aportes de Smith, se aprecia que si bien existe una confrontación entre el *excedente del comprador o consumidor*⁹⁴ cuya suma individual representa el bienestar de los consumidores; y el *excedente del vendedor o productor*⁹⁵ cuya suma en cambio representa el bienestar de los vendedores, en conjunto ambos determinan el *excedente total* que representa el *bienestar económico* en una sociedad. (Mankiw, 1999: 129 – 144)

Matemáticamente el excedente total se expresa de la siguiente manera:

Excedente total = valor para los compradores – ~~precio pagado por los compradores~~ + ~~precio recibido por los vendedores~~ – costes de los vendedores

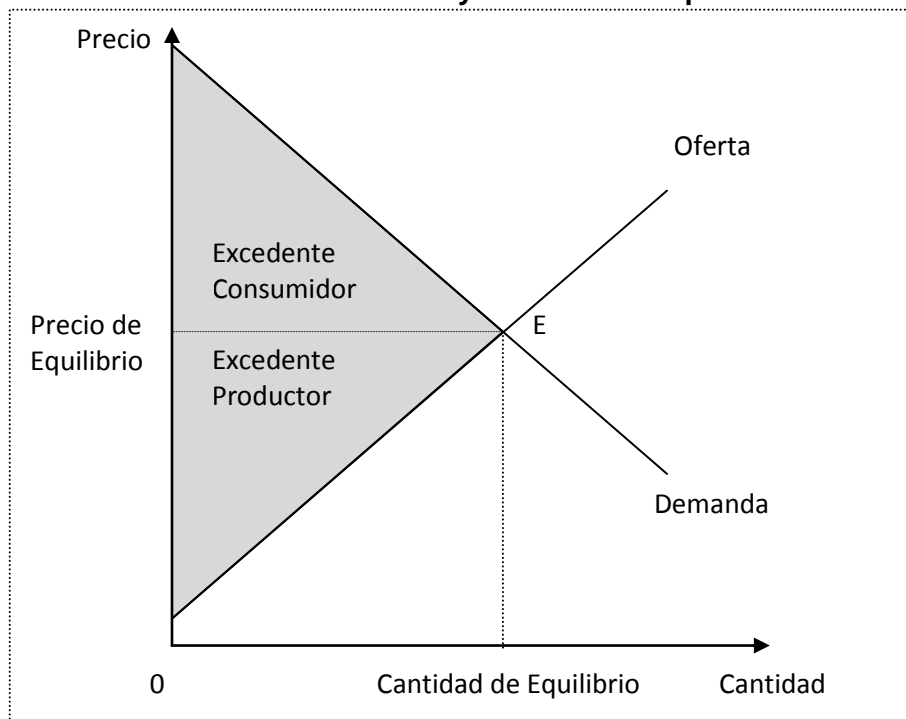
Como el precio en el mercado es uno sólo para los compradores y vendedores, este se anula. Por tanto el **Excedente total** = valor para los compradores - costos para los vendedores.

Gráficamente el excedente del consumir en el mercado es el área situada por debajo de la curva demanda y por encima del precio. En cambio el excedente del productor es el área situada por debajo del coste y por encima de la curva de la oferta.

⁹⁴ Excedente del consumidor es la cantidad máxima de dinero que un comprador está dispuesto a pagar por un bien o servicio menos lo que realmente paga por él.

⁹⁵ Excedente del productor es la cantidad de dinero que efectivamente percibe un vendedor (precio) por un bien menos el coste de producirlo.

Excedente del consumidor y excedente del productor



Fuente: Gregory Mankiw, Principios de Economía
Elaboración: Diego Cano Molestina

Si el excedente se maximiza con la asignación de recursos se dice que existe *eficiencia*, que también es una derivación de la reflexión de Smith sobre el equilibrio del mercado. Él sostuvo que “los participantes en la economía son movidos por el interés personal y que la mano invisible del mercado lleva a este interés personal a promover el bienestar económico general”; de allí que, en condiciones *ceteris paribus*, el equilibrio de la oferta y la demanda en el mercado maximiza el excedente total de un mercado perfectamente competitivo y sin fallos. (Mankiw, 1999: 141)

Pero en esta reflexión no se incluye a la *equidad*, que sin ser un concepto esencialmente económico adquiere una importancia trascendental porque los desequilibrios y los fallos del mercado conducen la concentración de la riqueza. Se entiende por equidad a la justa distribución del bienestar entre quienes hacen una sociedad o la repartición equitativa del excedente total. En términos de la CEPAL (Equidad, desarrollo y ciudadanía, 2000: 15) la equidad es “...la reducción de la desigualdad social en sus múltiples manifestaciones”. Para evaluar su comportamiento es necesario incorporar juicios normativos, que entran en el campo de la política pública.

Con relación a los excedentes en el ámbito del comercio internacional, donde todos los países son a la vez socios y competidores, se establece que cuando un país tiene un precio interior menor que el precio mundial puede exportar ese bien hasta por un precio que iguale al mundial. En este precio las curvas de demanda y oferta de ese bien en el mercado local fijan unos

nuevos niveles para los excedentes del consumidor y productor. En esas condiciones la cantidad ofrecida supera a la demanda por lo que las exportaciones serán iguales a la diferencia entre esa cantidad demanda y la ofrecida internamente pero a nivel del precio mundial, con lo que en el excedente total debe incorporarse el valor de las exportaciones.

Esto conduce a dos conclusiones básicas. La primera, cuando un país se convierte en exportador de un bien, mejora la situación o excedente de los productores internos pero perjudica el excedente de los consumidores internos. La segunda, el comercio mejora el bienestar económico del país porque las ganancias de los productores internos son superiores a las pérdidas de los consumidores internos; es decir, existe una ganancia neta.

Lo contrario sucede cuando un país es importador, es decir cuando el precio mundial es inferior al precio interno. La cantidad ofrecida internamente es menor a la demanda por lo que esa diferencia representa al valor de las importaciones. Cuando esto sucede, el precio interior desciende a nivel del precio internacional mejorando el bienestar de los consumidores internos y perjudicando él de los productores internos; sin embargo el bienestar de los consumidores es superior al perjuicio de los productores internos por lo que también existe una ganancia neta para ese país; empero se cumple el principio de que el comercio puede mejorar el bienestar de todo el mundo.

Pero como en realidad no todos se benefician porque quienes salen ganando no compensan a los que salen perdiendo para así mejorar el bienestar de todos; nuevamente se admite la posibilidad de la intervención del Estado con ciertas políticas restrictivas y reguladoras del comercio, contrarias a su liberalización, como la adopción de aranceles para desestimular las importaciones.

En ese objetivo el pensamiento dinámico de Keynes (1883 – 1946), propuso una actuación fiscal activa que permita corregir las brechas de producción, lo que supone una ruptura con la visión clásica porque parte del supuesto de la rigidez de los precios a la baja, reconociendo que si bien existe una situación de equilibrio esta se produce a costa del desempleo de recursos; por lo que el manejo de la variable macroeconómica de la Demanda Agregada es fundamental en una situación de recesión para que a través de la actuación del sector público dicha demanda se sitúe en un nivel compatible con el pleno empleo. Esta concepción era posible sólo teniendo en consideración la duración de los ciclos económicos, pero para los post-keynesianos la intervención estatal dirigida a estimular la inversión para situar a la demanda agregada en un nivel adecuado, no debía ser estacional sino dinámica y permanente, dando paso a una política fiscal activa y discrecional.

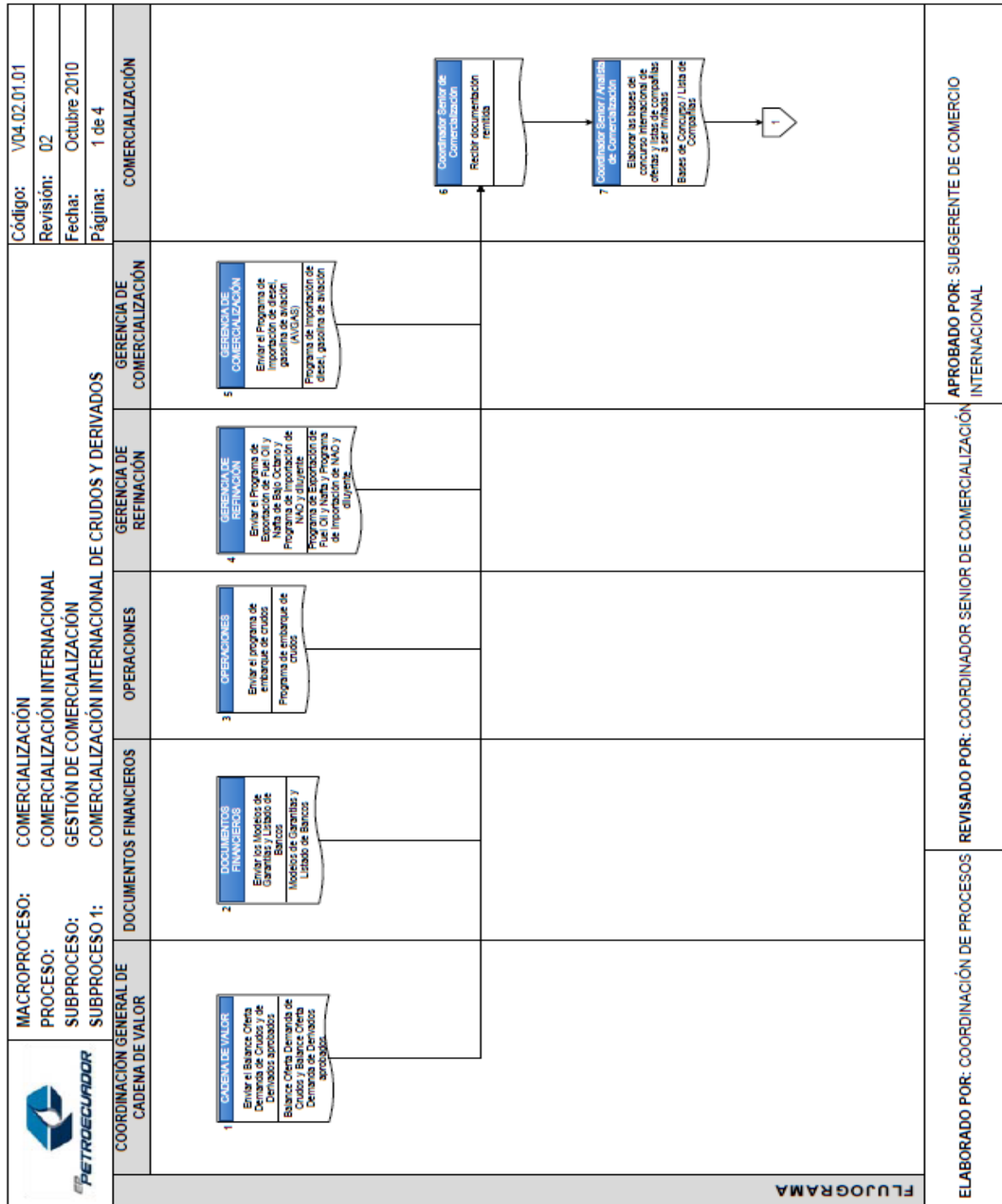
Contrario a este supuesto, posteriormente los monetaristas propugnaron el abandono de las políticas discrecionales de estabilización y su sustitución por normas o reglas en el mantenimiento del equilibrio presupuestario. Para ellos una actuación expansiva del Estado produce un desplazamiento no aconsejable de la actividad económica privada.

Otro elemento importante a considerar en este análisis es la política económica internacional, que es un concepto más amplio que el de las políticas de comercio exterior; pues abarca otros aspectos de las relaciones internacionales y no sólo del comercio, como la integración, la complementariedad, el grado de apertura, la política externa, etc. En este sentido es apropiado reconocer que existen asimetrías en el intercambio comercial internacional. Por ejemplo las restricciones que imponen algunos Estados, para intervenir en la economía mundial, y la desigualdad en los grados de crecimiento y desarrollo entre países lo que hace que las relaciones internacionales en la práctica no sean libremente acordadas. Es decir existen estos factores que rutinariamente se ocultan o no se quieren reconocer.

Algunos de los objetivos que persiguen la política económica internacional se refieren a la complementariedad económica entre países que comercian y a la posibilidad de exportar los excedentes e importar los faltantes. Bajo estas premisas es totalmente viable las relaciones entre países primario exportadores o subdesarrollados para plantearse la posibilidad de un comercio que permita superar los límites que impone la tendencia mundial de acumulación y concentración del capital en los países desarrollados, a costa de los denominados periféricos, situación en la que podría ubicarse a los contratos de intercambio de crudo por derivados suscritos por Ecuador con Venezuela y Uruguay.

ANEXO G:

FLUJOGRAMA DE COMERCIALIZACIÓN EXTERNA DE HIDROCARBUROS

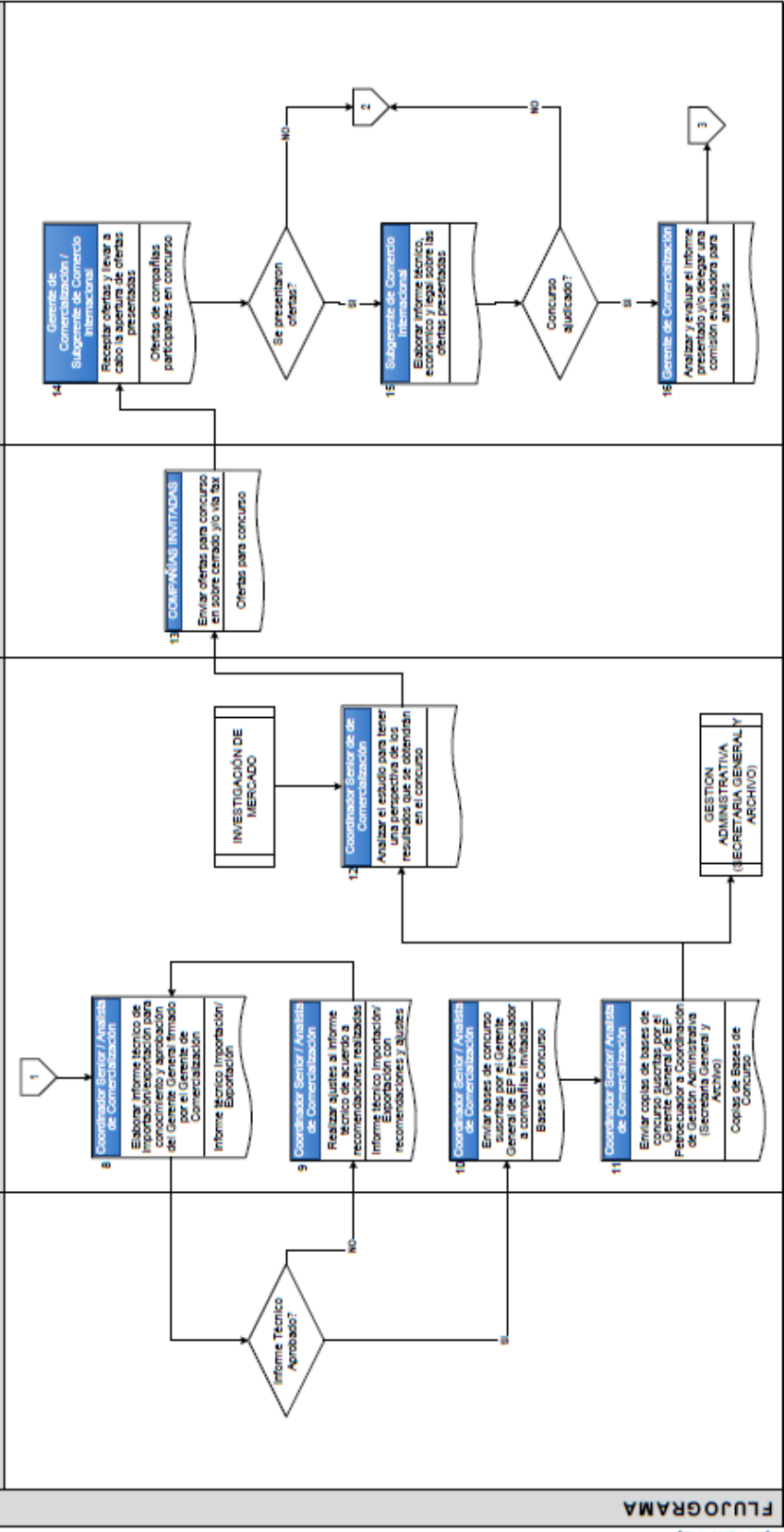


FLUJOGRAMA

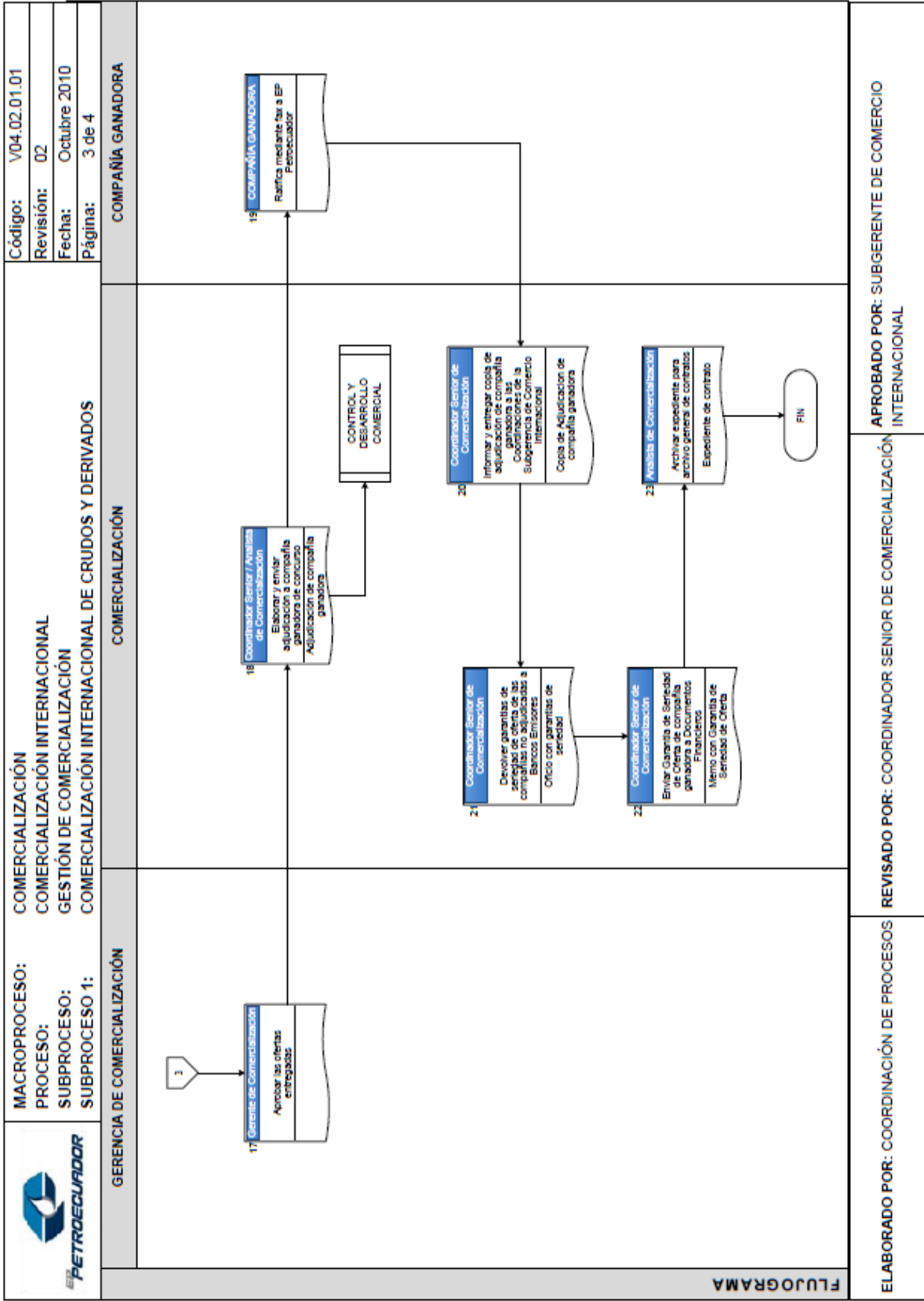
APROBADO POR: SUBGERENTE DE COMERCIO INTERNACIONAL

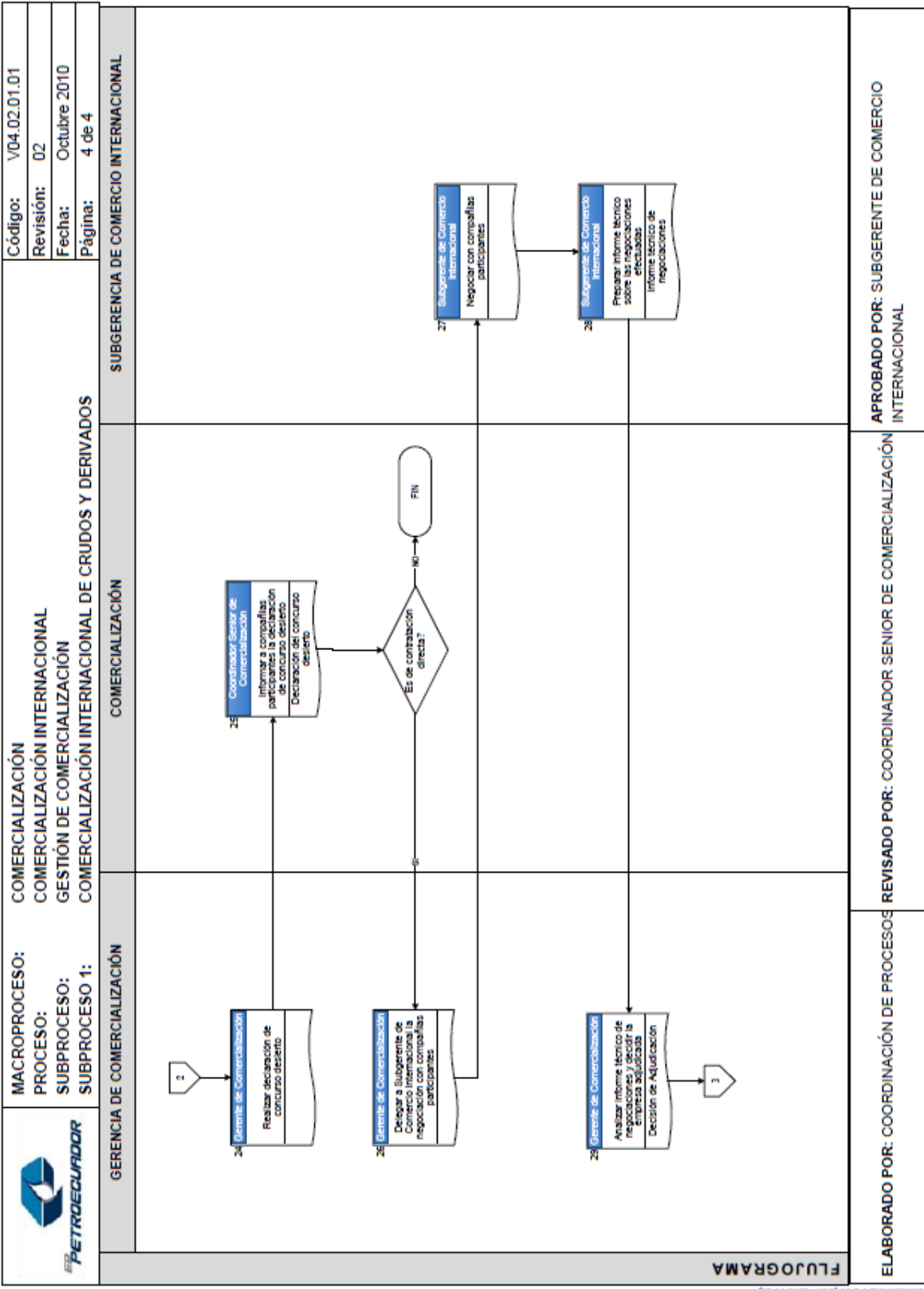
REVISADO POR: COORDINADOR SENIOR DE COMERCIALIZACIÓN

ELABORADO POR: COORDINACIÓN DE PROCESOS



ELABORADO POR: COORDINACIÓN DE PROCESOS | **REVISADO POR:** COORDINADOR SENIOR DE COMERCIALIZACIÓN | **APROBADO POR:** SUBGERENTE DE COMERCIO INTERNACIONAL





ANEXO H:

FLUJOGRAMA DE CONVENIOS DE INTERCAMBIO DE PETRÓLEO CRUDO POR DERIVADOS

