

**REPÚBLICA DEL ECUADOR**  
**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
**XXXV MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y DESARROLLO**



**La Refinería del Pacífico en la agenda de la  
seguridad energética ecuatoriana y regional**

**CURSANTE: ING. MYRIAM CISNEROS C.**

**LA REFINERÍA DEL PACIFICO EN LA AGENDA  
DE LA SEGURIDAD ENERGÉTICA  
ECUATORIANA Y REGIONAL**

**Por: ING. MYRIAM ELIZABETH CISNEROS CAICEDO**

**Tesis de Grado de Maestría en Seguridad y Desarrollo, aprobado (a) en nombre del Instituto de altos Estudios Nacionales, por el siguiente Tribunal, a los 22 días del mes de Febrero de 2010, Mención Honorífica (y) (o) Publicación.**

---

CC.

---

CC.

---

CC.

## **DEDICATORIA**

**A mi Dios, quien guio mis pasos  
para cursar y terminar esta Maestría.**

**A mi amado esposo Luis, quien permanentemente y  
de manera incondicional alentó mis esfuerzos  
por alcanzar mis objetivos y metas.**

**A mis hijos, Luis Fernando y Andrea Valeria, a quienes presento este  
trabajo como un ejemplo de sacrificio y esfuerzo constante de  
superación personal.**

**A las “personas poco normales” quienes deciden tomar las  
oportunidades que la vida les ofrece para elevar su conocimiento de la  
realidad nacional y comprometerse con su mejoramiento continuo.**

## **RECONOCIMIENTO**

**A la Vicepresidencia de Petroindustrial Filial de Petroecuador, quien favoreció mi participación en esta Maestría, confiando en mi capacidad y responsabilidad profesional.**

**Al los profesionales del Instituto de Altos Estudios Nacionales, quienes facilitaron y guiaron mi permanencia en la institución.**

**A mi Directora de Tesis, quien me guio y facilitó el desarrollo de mis capacidades de investigación, que hoy me han convertido en una de sus agradecidas estudiantes.**

## **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN**

Autorizo al Instituto de Altos Estudios Nacionales la publicación de esta Tesis, de su bibliografía y anexos, como artículo en publicaciones para lectura seleccionada o fuente de investigación, siempre dando a conocer el nombre del autor y respetando la propiedad intelectual del mismo.

Quito, Febrero 2010

-----  
FIRMA DEL CURSANTE

MYRIAM ELIZABETH CISNEROS CAICEDO  
Ingeniera de Sistemas e Informática

## **Resumen**

La búsqueda permanente del abastecimiento energético por parte de los Estados convierte a la seguridad energética en un tema de actualidad, por el mismo hecho de que la energía fósil es el principal elemento para el desarrollo de las naciones y está sujeta a influencias e intereses geopolíticos de los Estados que pugnan por su suministro.

La característica no renovable del petróleo, la limitada eficiencia productiva, la incipiente cultura de consumo, los factores especulativos y el crecimiento de economías emergentes, son algunas de las causas que inciden en el incremento de su demanda, provocando la volatilidad de sus precios y por ende el desequilibrio de las economías de los países a nivel mundial.

Circunstancias que propician que los Estados dueños de relevantes reservas petroleras, busquen mayores beneficios ejerciendo o recuperando el control sobre sus recursos energéticos, como primera opción para garantizar su abastecimiento energético o tomando como segunda alternativa, la cooperación regional, que a través de acuerdos en el sector petrolero, pretende garantizar el abastecimiento de países deficitarios a la vez que genera beneficios propios para los países que las protagonizan.

En esta coyuntura se destaca la “cooperación energética venezolana” constituida en el motor generador de múltiples acuerdos energéticos en la región. Cooperación que es aprovechada por Ecuador para concretar uno de sus mayores proyectos de inversión, el Complejo Refinador del Pacífico Refinería Eloy Alfaro, que se proyecta como una herramienta relevante para mejorar la seguridad energética nacional.

En este contexto la presente investigación pretende determinar desde la perspectiva que plantea la seguridad energética, el aporte que obtendría el país con la ejecución de este proyecto. Objetivo macro que se alcanzaría una vez analizados: el ambiente energético nacional y regional, en los que se desarrollan actualmente las relaciones energéticas ecuatorianas y su proyección al contar con una nueva y potenciada infraestructura refinadora. Este conocimiento unido al análisis de las variables seleccionadas para evaluar la seguridad energética nacional, permitirían establecer si Ecuador lograría minimizar o no los factores que hoy son causa de su vulnerabilidad y dependencia energética.

# INDICE

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo I.- Marco Referencial	
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
Hipótesis de Investigación	4
Descripción del problema	4
Contexto Teórico	10
Conceptualización realista	11
Conceptualización de la Geopolítica de los recursos	16
Capítulo II.- Contexto hidrocarburífero nacional de la Refinería del Pacífico	
1. Agenda petrolera ecuatoriana	21
1.1. Capacidad hidrocarburífera nacional	21
1.2. Lineamientos de la política petrolera ecuatoriana	24
1.2.1. Principios constitucionales	24
1.2.2. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2008	26
1.2.3. Estrategias ministeriales	27
1.2.4. Lineamientos estratégicos de Petroecuador	29
1.3. Tendencias regionales que influyen la Agenda petrolera ecuatoriana	31
2. La Refinería del Pacífico y los proyectos nacionales gravitantes	37
3. La Refinería del Pacífico: Una decisión política de gobierno	42
Capítulo III.- Contexto hidrocarburífero regional de la Refinería del Pacífico	
1. Producción y Dependencia	49
1.1. Capacidades hidrocarburíferas de los países de la región	49
2. La política del petróleo en la región	56
2.1. Tendencias petroleras	57
2.2. Acciones tomadas	59
2.3. Proyectos hidrocarburíferos regionales	63

3. Proyección de la Refinería del Pacífico en la región	68
---	----

Capítulo IV.- La Refinería del Pacífico en el contexto de la seguridad energética

1. Dependencia hidrocarburífera nacional	78
--	----

2. Vulnerabilidad hidrocarburífera nacional	83
---	----

3. Conectividad hidrocarburífera nacional	86
---	----

4. Seguridad energética nacional	89
----------------------------------	----

Conclusiones	92
--------------	----

Bibliografía	101
--------------	-----



## **Introducción**

La seguridad energética en el contexto mundial y regional particularmente, es un tema de actualidad que debe ser abordado permanentemente desde una óptica pragmática, pues la energía fósil constituye uno de los elementos centrales para el desarrollo de los Estados en general y, que además está sujeta a influencias e intereses geopolíticos de Estados deficitarios que pugnan por garantizar su abastecimiento.

En este sentido los recursos energéticos, elementales para la supervivencia y desarrollo de un pueblo “deberían considerarse en el futuro, un derecho humano”, por ser indispensables “para el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y por su alta difusión como insumo en las actividades productivas” (Pereira, Castillo, López: 2004:12). Por tanto el petróleo representa para el Estado poseedor de tales reservas, una potencialidad generadora de seguridad y supervivencia.

Sin embargo la limitada eficiencia productiva, la escasa cultura de consumo, factores especulativos y el crecimiento de economías emergentes (China e India especialmente), entre otros, han incidido en el incremento de la demanda de los hidrocarburos durante el siglo XXI, hasta fijar el precio del petróleo sobre los 140 dólares en el 2008, situación que causó impacto en las economías de los países a nivel mundial.

En este contexto la seguridad energética es un tema de vigencia permanente en las agendas político-estratégicas de los Estados y es la causa del surgimiento de varias propuestas energéticas como alternativas para garantizar su suministro.

Propuestas que van desde la nacionalización de recursos hidrocarburíferos, donde los Estados buscan recuperar el control sobre sus recursos energéticos y manejarlos directamente o con mayor presencia en los convenios con empresas multinacionales, de tal forma que se logren mayores beneficios para el Estado propietario de estos recursos. Hasta la proliferación de acuerdos que pretenden dar una respuesta al abastecimiento para países deficitarios, además del logro de beneficios propios para los países que los propician.

Es en esta última alternativa que la “cooperación energética venezolana” se destaca, creando acuerdos que son aprovechados por los países de la región, como Ecuador, que a pesar de ser el quinto productor de crudo de Sudamérica, busca alcanzar suficiencia en el suministro de derivados de la mano de un socio estratégico como Venezuela.

Nace entonces el acuerdo energético ecuatoriano-venezolano, con el que se formaliza el proyecto refinador del Pacífico y que Ecuador se plantea como el punto de partida hacia su seguridad energética, que *a priori* podría determinarse como el abastecimiento de combustibles, ámbito en el cual el país hoy es deficitario.

Ahora bien desde la perspectiva conceptual de la seguridad energética, que se presenta como “la capacidad de un país para satisfacer la demanda nacional de energía con suficiencia, oportunidad, sustentabilidad y precios adecuados, en el presente y hacia el futuro” (Navarrete; 2008:1), es necesario conocer el contexto interno y externo en el que se desarrollan las relaciones políticas energéticas del país, sea como productor o como consumidor de hidrocarburos y derivados, de tal forma que a partir de este conocimiento se establezca el panorama en el que se insertará el proyecto refinador del Pacífico. Análisis que será complementado con la evaluación de variables seleccionadas de la seguridad energética: “dependencia, vulnerabilidad y conectividad” (Escribano; 2008:31). Lo que finalmente facultaría a esta investigación, para determinar si el nuevo centro refinador se convertiría o no en un punto de partida que permitiría a Ecuador iniciar su camino hacia una mejor condición en su seguridad energética.

Para este propósito, en el primer capítulo se hace una breve descripción del tema de investigación, se establece el marco teórico que guiará el estudio, los objetivos general y específicos y finalmente se define la hipótesis de investigación.

En el segundo capítulo se revisa el contexto interno hidrocarburífero en el que se insertará el proyecto refinador del Pacífico; con este fin se analizan dentro de la Agenda petrolera ecuatoriana: las capacidades hidrocarburíferas nacionales, los lineamientos de la política petrolera actual y las tendencias y estrategias regionales que la influyen.

También en el segundo capítulo se revisan los proyectos hidrocarburíferos y/o alianzas energéticas que el Estado ecuatoriano está generando para minimizar su dependencia externa de combustibles y por último se examinan las razones que guiaron a la voluntad política del actual gobierno ecuatoriano a formalizar este proyecto y ubicarlo como uno de sus objetivos prioritarios.

En el tercer capítulo se analiza el escenario hidrocarburífero regional en el cual el gobierno ecuatoriano y su política petrolera insertaría su mayor proyecto energético (la Refinería del Pacífico), con este propósito se revisan los ambientes de oferta y demanda con los cuales este proyecto deberá competir y abastecer

respectivamente. Para ello se identifican las capacidades hidrocarburíferas de los países de la región a partir de las cuales se los clasifica como productores y consumidores.

También se analizan sucintamente: los lineamientos petroleros, las tendencias y acciones tomadas por éstos para asegurar su abastecimiento. Se examinan además los proyectos energéticos que los involucran en su búsqueda de minimizar vulnerabilidades y dependencias y, finalmente a manera de resultado se establece la proyección de la Refinería del Pacífico en el contexto regional así analizado.

En el cuarto capítulo se hace énfasis en la evaluación de la seguridad energética ecuatoriana, a partir de su situación de: “dependencia, vulnerabilidad y conectividad” (Escribano; 2008:31), variables que al ser examinadas permitirán a éste estudio aproximarse a la definición del aporte que el proyecto refinador del Pacífico tendría en la condición favorable o no de la seguridad energética nacional.

Estas variables son definidas y evaluadas en el cuarto capítulo y sus resultados apoyarán y permitirán a esta investigación en su parte final dar respuesta a la hipótesis de investigación planteada, a través de la elaboración de conclusiones que cierran los temas tratados en los capítulos antes mencionados.

## Capítulo I.- Marco Referencial

*Lo más costoso de la energía no es obtenerla, sino carecer de ella.*

*Miguel Medina Abellán<sup>1</sup>*

Para los países latinoamericanos (poseedores de aproximadamente el 10% de las reservas de hidrocarbúferas mundiales, según lo establece el Informe de la OLADE del año 2006) la energía constituye uno de los elementos centrales de su desarrollo, pues gran parte de los gobiernos financian su economía en los recursos energéticos no renovables, que son insumos ampliamente utilizados en las actividades productivas del ser humano (Pereira, Castillo, López: 2004).

Sin embargo no es suficiente poseer recursos energéticos si aspectos como: la limitada eficiencia productiva<sup>2</sup>, la baja calidad de consumo<sup>3</sup>, factores especulativos<sup>4</sup> y el crecimiento de economías emergentes (China e India especialmente) inciden en el incremento de la demanda de petróleo, llevando su precio por encima de los 140 dólares en el 2008 (Martínez: 2008), tendencia alcista que causó el desequilibrio de las economías de los países en general.

Esta orientación alcista de los precios del petróleo de hoy (que no puede ser generalizada ya que el petróleo presenta ciclos de precios altos y bajos que han influenciado en la inversión en el sector) genera varias propuestas de inversión como: “la explotación a gran escala de las reservas naturales que yacen bajo Alaska y el Ártico, o experimentos como los biocombustibles, las arenas bituminosas o el carbón licuado. Es decir, más suministro, pero no menos consumo” (Martínez; 2008:3).

Así en el afán por garantizar el suministro de fuentes fósiles (las más ampliamente usadas por su capacidad energética y su precio) los países desarrollan relaciones de dependencia y competencia por el abastecimiento de hidrocarburos y sus derivados.

---

<sup>1</sup> Miguel Medina Abellán es PhD Candidate en el Centre of International Studies, Universidad de Cambridge.

<sup>2</sup> Capacidad de producción maximizando la eficiencia operativa y minimizando el desperdicio de energía.

<sup>3</sup> El mundo no se ha concientizado de que la mejor forma de superar la vulnerabilidad de un país frente a la escasez de sus recursos energéticos, no solo puede alcanzarse abasteciéndose o aprovisionándose de toda la energía que pueda almacenar sino que el Estado debe iniciar un proceso de calidad de su uso óptimo.

<sup>4</sup> Países productores y consumidores que juegan con la oferta y demanda, por el crecimiento del requerimiento de mayores volúmenes de hidrocarburos, valiéndose de causas externas como desastres naturales, conflictos regionales y mundiales que provocan la especulación en su precio en el mercado mundial.

Ante este escenario los países buscan alternativas que minimicen su dependencia de los hidrocarburos por una parte y por otra forjan “una diplomacia del petróleo<sup>5</sup> que proteja sus intereses” (Borreguero 2006:3) de abastecimiento continuo y evite otros factores relacionados como: huelgas por la subida del carburante (Fernández; 2008:1), quiebras del transporte aéreo, crisis alimentarias, crediticias, etc. (Bermúdez; 2008:1).

Razones que han propiciado que los Estados poseedores de importantes reservas de crudo, busquen recuperar el control sobre sus recursos energéticos, para manejarlos directamente a través de sus empresas estatales (Jalife-Rahme: 2008), de tal forma que puedan garantizar la materia prima de su abastecimiento o mayores beneficios para ellos.

Circunstancias que explican el cambio de estrategia de los gobiernos de América del Sur hacia políticas energéticas de corte nacionalista (Jalife-Rahme; 2008:1), que propician condiciones favorables para el cumplimiento de sus políticas estratégicas. Así como agendas de interconexión que minimicen su vulnerabilidad económica frente a los cambios, que el mercado internacional impone a los precios del petróleo principalmente.

En esta búsqueda de seguridad energética proliferan acuerdos en la región, que pretenden una respuesta al abastecimiento y beneficios para las partes. Un ejemplo es Petrocaribe, proyecto con el cual sus países miembro<sup>6</sup>, a través de un nuevo esquema de financiamiento<sup>7</sup> para la adquisición de crudo venezolano, tienen una alternativa para revertir tal situación de inseguridad (Troya: 2008).

Adicionalmente a los múltiples proyectos de inversión en exploración, explotación e industrialización petrolera planteados por Venezuela para los países latinoamericanos (Petroamérica, Petrosur, Petrocaribe), pueden citarse algunos más como: el acuerdo entre la brasileña Petrobras y la peruana Petro-Perú para diversificar la matriz energética peruana (Rojas, Rojas, Salas; 2006:29), el Gran Gasoducto del Sur, que llevará gas desde Venezuela hasta Argentina y el Gasoducto Transoceánico entre Venezuela y Colombia (Malamud; 2007:5).

---

<sup>5</sup> Se entenderá como Diplomacia del petróleo, las alianzas estratégicas que se realizan entre Estados de manera bilateral o multilateral que logran acuerdos para el abastecimiento de los hidrocarburos.

<sup>6</sup> La iniciativa Petrocaribe fue suscrita inicialmente por 14 países: Antigua y Barbuda, Bahamas, Belice, Cuba, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, República Dominicana, San Cristóbal y Nieves, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam y Venezuela. Durante la III Cumbre Petrocaribe se adhirieron formalmente Haití y Nicaragua (Ministerio de Poder Popular para la Energía y Petróleo de Venezuela).

<sup>7</sup> La fórmula de financiamiento permite a sus miembros pagar el 60 por ciento del combustible a los 90 días de recibido y el 40 por ciento en un plazo de 25 años con una tasa de interés del uno por ciento, siempre que el precio del barril supere los cien dólares en el mercado mundial (Ministerio de Poder Popular para la Energía y Petróleo de Venezuela).

Esta coyuntura de “cooperación energética venezolana” para la región, es aprovechada por Ecuador para alcanzar suficiencia energética de la mano de un socio como Venezuela, que cuenta con grandes reservas hidrocarburíferas que podrían garantizar la operación del mayor proyecto estratégico de la actual política petrolera, la Refinería del Pacífico en la provincia de Manabí.<sup>8</sup>

En este contexto la Refinería del Pacífico se presenta para Ecuador y sus potenciales socios como el punto de partida hacia lograr su seguridad energética, para luego proyectarse como uno de los mayores centros refinadores de América del Sur<sup>9</sup>, que abastezca el déficit energético de los países de la región y fuera de ella inclusive.

Delineado así el escenario de la Refinería del Pacífico, en el presente capítulo y luego de un análisis de la problemática en la que se ubicaría este proyecto, se establece como *objetivo general* de esta investigación: determinar desde la perspectiva que plantea la seguridad energética, el aporte que obtendría el país con la ejecución del proyecto de construcción de la Refinería del Pacífico.

Con este propósito se definen como *objetivos específicos* que orientarán el desarrollo de este estudio los siguientes enunciados:

- Advertir si el autoabastecimiento de combustibles per sé generará seguridad energética para Ecuador.
- Verificar la existencia de proyectos energéticos locales y regionales que podrían vincularse al nuevo centro refinador.
- Revisar las tendencias regionales que orientan los lineamientos políticos energéticos de Suramérica y que podrían influenciar en la política petrolera nacional.
- Conocer el sustento estratégico que guía los lineamientos políticos energéticos del gobierno nacional.
- Examinar cómo la voluntad política de ubicar al centro refinador en la provincia de Manabí potenciaría la proyección de este lineamiento energético nacional.
- Evaluar si la Refinería del Pacífico contribuirá a minimizar o no los factores que crean vulnerabilidad y dependencia energética en Ecuador.

Temática que una vez analizada en los siguientes capítulos, permitiría despejar la *incógnita de investigación* definida como: La decisión política de construir el Complejo Refinador y Petroquímico del

---

<sup>8</sup> La ubicación estratégica de Manabí la ha llevado a convertirse de un puerto comercial derivable en un puerto de transferencia muy importante para el país.

<sup>9</sup> Discurso político de Rafael Correa emitido en el Directorio de Petroecuador, reunido en septiembre de 2007 en Puenbo, en el que se aprobó diez proyectos de Petroecuador, que se convertirían más tarde en parte de la actual política petrolera.

Pacífico en la provincia de Manabí se proyecta como un punto de partida de la política petrolera nacional que persigue alcanzar seguridad energética para Ecuador.

### **Descripción del problema**

El alto consumo energético basado en recursos fósiles, caracteriza a la economía moderna, que para garantizar su abastecimiento genera interconexiones operacionales y financieras, tejidas alrededor de éstos. Tales interconexiones generalmente son asimétricas por el mismo hecho de que “los grandes centros de producción petrolera no coinciden con los de consumo, y los mayores consumidores son los menos poblados del planeta” (Jijón; 2006:27).

De igual forma estas interconexiones reflejan una interdependencia geoeconómica entre productores y consumidores que generan “conflictos, vulnerabilidades y temores muy graves que pueden desembocar en la intervención militar a fin de asegurar el abastecimiento de crudo” (Jijón 2006:27).

Un ejemplo de esta vulnerabilidad es el choque petrolero de 1973, producto del embargo de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) que cuadruplicó el precio del crudo, generando desabastecimiento en Occidente, así como, una sensación de pánico y desorden, que activó la seguridad energética y pasó a constituirse en un tema relevante en las agendas políticas de los Estados (Melgar; 2007).

Para los años noventa, la concepción de la seguridad energética evoluciona, tomando mayor amplitud e incorporando factores como: avances tecnológicos, crecientes preocupaciones ambientales, factores geopolíticos y financieros, entre los más importantes (Melgar, Velasco; 2007). Factores que están siendo considerados por los Estados a la hora de establecer sus lineamientos hacia la deseada seguridad energética.

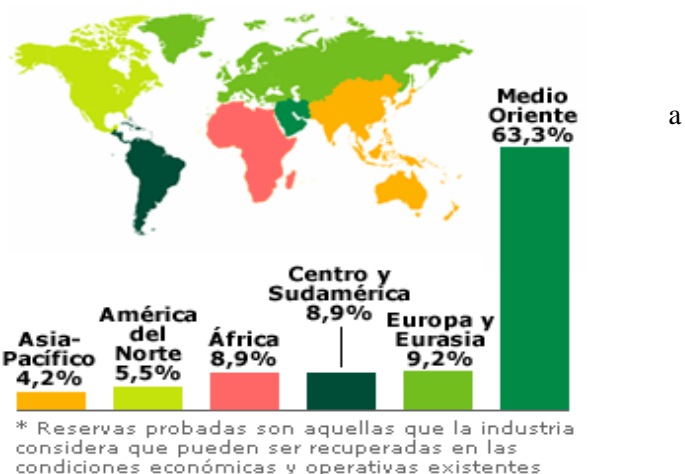
Entonces la seguridad energética entendida como: “la capacidad de un país para satisfacer la demanda nacional de energía con suficiencia, oportunidad, sustentabilidad y precios adecuados, en el presente y hacia el futuro” (Navarrete; 2008:1), es un tema de actualidad, de permanente debate político internacional y continua preocupación en la definición de políticas energéticas de los gobiernos en general (Melgar, Velasco; 2007).

Si bien el carecer de fuentes hidrocarburiíferas propias, es la condición básica para que un país sea dependiente del suministro externo, existen otras causas de orden interno que hacen que un país productor

–como lo es Ecuador– sufra en su abastecimiento energético y se convierta en dependiente. Una de ellas es la limitada inversión en el sector petrolero y específicamente en la infraestructura necesaria para producir los derivados que el mercado nacional requiere (Melgar, Velasco; 2007), lo que en el transcurso del tiempo compromete aún más su seguridad energética.

**Gráfico No. 1: Reservas Probadas \***

Además de estos factores, existen otras causas internas y externas que generan inseguridad energética como las que se listan continuación:



- El crecimiento de la demanda de millones de consumidores con alto poder adquisitivo de los países asiáticos, principalmente China e India<sup>10</sup>, que al mejorar sus condiciones de vida también elevan su consumo energético.
- La distribución del petróleo en pocas regiones (Gráfico 1).
- La poca posibilidad de encontrar nuevas y grandes reservas hidrocarburíferas<sup>11</sup>.
- La dependencia del petróleo y limitada inversión en el desarrollo de fuentes alternativas de energía (Ford, Senauer; 2007).
- Políticas de nacionalización de los recursos energéticos (Avedillo, Muñoz; 2007) que limiten las inversiones en el sector.
- Inestabilidad política (Avedillo, Muñoz; 2007) de los países abastecedores o poseedores de las fuentes de energía.
- Declinación acelerada de reservas de los crudos convencionales a nivel mundial (Avedillo, Muñoz; 2007).
- Limitada diversificación de proveedores y conexiones de los países dependientes de fuentes de energía (Avedillo, Muñoz; 2007).
- Escasas políticas de eficiencia energética y el ahorro de energía (Melgar, Velasco; 2007).

Fuente: BP, informe 2004

<sup>10</sup> Informe del Comité de Dirección para la ejecución del memorando de entendimiento entre Petroecuador y PDVSA, elaborado por Ing. Patricio Andrade Játiva, Rev. 1, marzo 10, 2008 y revisado por Ing. Max Ulloa R. Rev.150308

<sup>11</sup> Ibídem



- Estrategias Norteamericanas de intervencionismo en otros países<sup>12</sup>, que pueden generar incertidumbre en el abastecimiento de crudo (Jijón 2006:36).
- Especulación por la demanda y escasa oferta.
- Desastres causados por fenómenos naturales.

Algunas de las causas aquí enumeradas (falta de inversión, crecimiento de la demanda, escasos recursos financieros, inestabilidad política, etc.) están presentes en la región y constituyen factores que inciden para que los países del continente americano no cuenten con la seguridad energética que demanda su supervivencia, a pesar de poseer reservas hidrocarburíferas importantes (Jijón 2006: 28) que garantizarían su abastecimiento en el largo plazo.

Sin embargo, esta aparente riqueza hidrocarburífera regional, no es suficiente para garantizar su seguridad energética, ya que en el contexto amplio deben considerarse y superarse los factores internos y externos que impidan alcanzarla.

Para Ricardo Senes y Paula Pedroti (2007) en su artículo *La integración energética regional: viabilidad económica y desafíos políticos*, existen al menos cinco factores clave para que los países de la región encuentren una estrategia viable hacia la seguridad energética y son: contar con “reservas, tecnología, capital, infraestructura de transporte<sup>13</sup> y mercado consumidor”. Estos cinco factores no están presentes en uno o en ningún país de América Latina, lo cual sugiere que se planteen en la región arreglos razonablemente eficientes y autosuficientes, que resulten atractivos para los países involucrados (Sennes, Pedroti; 2007) y con los cuales puedan minimizar sus falencias energéticas.

En este contexto de asimetrías energéticas, porque ningún país cuenta con todos los factores clave para llegar a la seguridad energética, surgen alianzas desde países como México, Brasil y Venezuela por ejemplo, que pretenden “resolver conjuntamente” el déficit petrolero de los países de la región.

---

<sup>12</sup> “El presupuesto federal militar —de Estados Unidos— pasó de 396.100 millones de dólares en el 2003 (26 veces la suma de los presupuestos militares de Corea del Norte, Sudán, Siria, Irak, Irán, Libia y Cuba, países considerados hostiles) a cerca de 520.000 millones en el 2005 (Yao, 2005; Klare, 2004)... Esto ha determinado también la reconfiguración de los comandos militares de Estados Unidos a través del globo, con una nueva arquitectura militar que, en el caso de América Latina, puso al Comando Sur a coordinar los tres niveles “clásicos” de intervención: planes, bases y operaciones (“plan Puebla Panamá”, “plan Dignidad”, “plan Colombia”, bases de Aruba, Antillas Holandesas, Manta, Comalapsa, Soto Cono; operaciones Unitas, Cabañas, etc.) (Mendonca, 2004)... En base a esta estrategia la superpotencia norteamericana pretende enfrentar su principal debilidad: la escasez de recursos hidrocarburíferos propios y su insuficiencia para responder a la demanda interna.”(Jijón; 2006:36).

<sup>13</sup> En el sector hidrocarburífero, los costos de transporte y almacenamiento son muy altos (en ocasiones demasiado), entonces cuanto mayor sea el grado de integración y proximidad entre productor y consumidor, menores serán los riesgos y los costos de las inversiones energéticas.

Estableciendo para el efecto programas de “cooperación energética”<sup>14</sup> (mecanismos como proyectos energéticos, comunicados y memorandos de entendimiento, etc.) (Jijón 2006:39) que por sus propuestas sugieren además la búsqueda de protagonismo de los países que logren concretar alianzas bilaterales o multilaterales.

En este ámbito de protagonismos energéticos regionales se ubica Venezuela, donde el presidente Hugo Chávez, plantea como parte de su estrategia geopolítica de las relaciones internacionales (fundamentada en sus importantes reservas petroleras) proyectos energéticos, que pretenden minimizar sus dependencias energéticas de los centros de poder transnacional<sup>15</sup> y a la vez garantizar el mercado para el crudo venezolano (Sanjuán; 2007).

De igual forma este protagonismo venezolano se incrementa y complementa con el aporte de otros actores estatales (Ecuador y Bolivia por ejemplo) que se unen a sus propuestas energéticas, y con las que lograría maximizar y potenciar sus aspiraciones de liderazgo y expansión en la región.

En este contexto de intereses propios y dada la importancia estratégica que tienen los hidrocarburos para la economía de los Estados en general, los países generan “políticas del petróleo” que los beneficien y obtengan de la gestión de sus recursos los mejores y mayores réditos de su explotación. Esto como parte de su capacidad y autoridad para ejercer autonomía y control sobre toda la cadena productiva del petróleo (desde la extracción a la industrialización y comercialización) (Jijón 2006:41).

En esta misma dirección la política petrolera ecuatoriana del actual gobierno, propicia la inversión en el sector y busca a través de proyectos de corto y mediano plazo reactivarlo y potenciar sus capacidades energéticas actuales para proyectarse al futuro. Acciones que plantean minimizar sus vulnerabilidades y dependencias energéticas, que hoy por hoy se centran en su limitada capacidad de producir los derivados que la demanda nacional requiere.

---

<sup>14</sup> Cooperación energética, entendida como acuerdos bilaterales o grupales que buscan satisfacer intereses comunes o consensuados de los Estados miembro.

<sup>15</sup> Chávez realiza, por medio de su política exterior, una crítica radical y agresiva contra el neoliberalismo y la globalización, al tiempo que considera que, con la integración del Sur, la globalización capitalista puede ser derrotada (Sanjuán; 2007). Además factores como: más nacionalismo en lo interno, más independencia de Estados Unidos en América Latina y mayor demanda de energía, han dado fundamento a la actual agenda internacional de Venezuela, cuya “iniciativa integracionista cobra mayor significado al ubicarse en una tendencia a establecer alianzas estratégicas complementarias con otros países, a fin de generar espacios de resistencia a la dominación imperial” (Jijón; 2006:40).

De ahí que para Ecuador no es tema de dependencia la falta de materia prima, como lo demuestran los datos petroleros a lo largo del tiempo. Así en el año 2007 las reservas probadas del país fueron de 4.630 millones de barriles (terceras en volumen en América del Sur, detrás de Venezuela y Brasil), la producción en ese mismo año fue de 538.000 barriles por día (bpd.) y el consumo fue de 162.000 bpd., por tanto su capacidad exportadora bordea el 70% de su producción.

Sin embargo el país no es capaz de autoabastecer su demanda interna de combustibles, que en el 2007 se triplicó en relación al volumen de las importaciones de derivados del año 2006, adquiriendo 79,86 millones bpd, lo cual le significó destinar en el 2007 aproximadamente 2.400 millones de dólares frente a los 1.490 millones de dólares del año 2006 (Informe Estadístico 1972-2006 e Informe Petroecuador 2007).

Esta situación de dependencia energética si bien es el resultado de la desinversión en el sector petrolero ecuatoriano, también se ve apoyada por otros factores como: la falta de inversión en fuentes renovables de generación eléctrica, que ha obligado al país a destinar combustibles para la generación térmica y, el crecimiento de la demanda interna, debido en gran medida al aumento del parque automotor, que desde 1991 está guiado por un modelo que estimula en forma no sustentable la importación de bienes de consumo suntuarios (en particular después de la dolarización) (Larrea; 2006:66). Estos factores han provocado el incremento de la dependencia energética externa del país.

Entonces se presenta la paradoja del Estado ecuatoriano, que siendo dueño de importantes reservas hidrocarburíferas que deben ser empleadas para asegurar su vigencia, no pueda....

“garantizar la demanda nacional en función de la producción de los derivados internos,... no es posible que, siendo un país productor y exportador de petróleo, no satisfaga su demanda de derivados. Esto invita a mejorar el sistema de refinación existente, sin menospreciar las potencialidades de una verdadera integración energética con los países vecinos, particularmente con Venezuela” (Acosta 2006:109).

Así la aspiración de “ser productores de combustibles y dejar de ser exportadores de materia prima” (Correa; 2007) se formalizó con el proyecto para la construcción de una nueva refinería estatal. Aspiración que el Directorio de Petroecuador en sesión del 26 de Junio de 2007 mediante Resolución No. 33-DIR-2007 aprobó y estableció que para su construcción se conforme una alianza estratégica entre la Empresa Estatal Petróleos del Ecuador (Petroecuador) y la empresa de Petróleos Venezolanos S.A. (PDVSA).

Proyecto que se integró a la política petrolera ecuatoriana del actual gobierno, en septiembre de 2007, en la reunión presidida por el presidente de la República Eco. Rafael Correa y con presencia de los directivos de Petroecuador (Boletín de Prensa No. 127-RIN-2007, Quito, 9 de agosto del 2007).

Formalizado el proyecto refinador del Pacífico y luego de evidenciadas las falencias energéticas del país y del análisis del contexto hidrocarburífero nacional y regional, el presente estudio pretende revisar cómo este proyecto auspiciado por la voluntad política del actual gobierno, aportará o no a la seguridad energética nacional.

Para ello es necesario considerar algunas incógnitas de investigación a las que se darán respuesta a lo largo de este estudio: cuáles son los panoramas nacional y regional en los que se insertará la Refinería del Pacífico; qué proyectos energéticos nacionales y regionales gravitan a su alrededor; es posible asegurar que el abastecimiento local de combustibles per sé, que se persigue con este proyecto, apoyará la seguridad energética para Ecuador, y cuál es la proyección que el Estado ecuatoriano busca con la construcción de la nueva refinería estatal, en su afán de minimizar los factores de vulnerabilidad y dependencia energética nacional.

El desarrollo de esta investigación, toma como referencia cronológica el periodo constitucional del actual gobierno ecuatoriano, presidido por el economista Rafael Correa, en función de que durante su administración se formalizó la construcción de la Refinería del Pacífico<sup>16</sup>. Proyecto que se convirtió en uno de sus lineamientos de relevancia dentro de política petrolera nacional y de una agenda energética regional, que pretende llevar a Ecuador a su suficiencia energética.

Con el propósito de desarrollar el trabajo académico de esta investigación desde los conceptos teóricos, se han seleccionado los fundamentos de la teoría Realista y los de la Geopolítica de los Recursos, para interpretar desde sus concepciones: la manifiesta voluntad política del Estado ecuatoriano para cambiar su escenario histórico y tendencial de dependencia de derivados fósiles y las implicaciones geopolíticas que tiene para el país poseer importantes reservas petroleras, que al ser aprovechadas en su beneficio le encaminarían a la seguridad energética nacional.

---

<sup>16</sup> Si bien el proyecto de la Refinería de Manabí fue concebido durante el gobierno de Dr. Palacios, no llegó a concretarse sino hasta la administración del Eco. Rafael Correa, como se lo anuncia en la página web de la Presidencia de la República del Ecuador, donde se señala que: Con la presencia de los presidentes de Ecuador, Rafael Correa, y de Venezuela, Hugo Chávez, el próximo martes 15 de julio, los representantes de las compañías Petróleos de Venezuela Sociedad Anónima (PDVSA) y Petroecuador suscribirán el acta de constitución de la empresa mixta que se encargará de la construcción del Complejo Refinador y Petroquímico del Pacífico, en la provincia de Manabí.

Se decide adoptar estas teorías porque desde su conceptualización son las que mejor se adaptan y facilitan la interpretación del porqué de las acciones ejecutadas por el mandatario ecuatoriano en representación del Estado –principal actor del realismo– sus intereses y su afán por generar seguridad energética para el país. Ejerciendo para ello su rol planificador y estratégico en el diseño de la política petrolera.

Se emplean también estas concepciones teóricas para razonar acerca del porqué de las tendencias energéticas regionales (sobre todo en la última década en América Latina) que apuntan a la nacionalización de sus recursos naturales, fundamentalmente porque los hidrocarburos representan para los Estados que los poseen: poder e influencia para garantizar su supervivencia y a la vez proyección geopolítica en el contexto regional y mundial.

Por último desde la visión geopolítica y con ayuda del realismo, se apoya el análisis de la racionalidad de las decisiones y voluntad política del gobierno nacional de construir la Refinería del Pacífico en la provincia de Manabí, considerando para ello aspectos como su ubicación geográfica y la infraestructura que esta provincia ofrece al nuevo proyecto refinador para conectarse al interior del país y al exterior hacia la región y el mundo.

### **Contexto Teórico**

Actualmente “las amenazas a la seguridad se identifican como problemas sociales de orden transnacional y no como conflictos entre Estados” (Donoso, 2004:13), en este sentido la seguridad se torna multidimensional, porque las fuentes de amenazas también lo son. Así el narcotráfico, la corrupción, el terrorismo, las crisis energéticas, alimentarias y la destrucción del medio ambiente, son algunas de las amenazas que se evidencian en mayor o menor escala a nivel mundial (Herrer; 2003:29).

Ubicada entonces, a la crisis energética como una de las amenazas a la supervivencia y seguridad de los Estados, resulta relevante el empleo de los conceptos teóricos del Realismo y la Geopolítica, para interpretar las acciones que el Estado ecuatoriano, a través de su mandatario, viene desarrollando para alcanzar sus intereses de seguridad energética, así como, la proyección geopolítica que el país podría obtener al convertirse en uno de los mayores refinadores de la región.

### **Conceptualización realista**

De acuerdo con el realismo “el poder jamás estará distribuido en el sistema internacional de manera equitativa, ya que siempre habrá potencias mayores que predominen y sometan al resto de Estados a su influencia. La posibilidad de modificar esta naturaleza egoísta de los Estados es nula” (Hernández; 2003:12).

Mas con el propósito de evitar los conflictos que aparecen en esta competencia, los Estados emplean estrategias en su política exterior como alianzas estratégicas bilaterales y/o multilaterales que contribuyan a minimizarlos, siempre y cuando estos acuerdos generen beneficios y satisfagan intereses comunes.

Porque “No importa cuáles sean los objetivos finales de la política internacional el poder se constituye invariablemente en el fin inmediato...” (Vásquez; 1994:53). En este contexto de poder e influencias, afloran competencias y conflictos del deseo prioritario del Estado de garantizar a toda costa su abastecimiento energético.

Abastecimiento que se constituye en un tema de relevancia para su política energética y con la cual debe enfrentar por ejemplo, los peligros que entrañan a nivel mundial la creciente demanda energética de economías emergentes como las de China e India o como las del mayor consumidor del continente americano, Estados Unidos, o la misma demanda de los países sudamericanos que pugnan por el control de sus fuentes energéticas, etc.

Ahora bien en términos del realismo “en un sistema de sujetos soberanos y desiguales como es el sistema internacional, cada Estado puede sobrevivir y realizar sus intereses únicamente si funciona como garante de sí mismo” (Attiná; 2001:42). Bajo esta perspectiva, la política energética ecuatoriana, se explica como la secuencia de lineamientos orientados a alcanzar sus intereses de seguridad energética, fundamentada en los recursos hidrocarburíferos que posee y en el desarrollo y potenciación de las capacidades del sector.

Además para el realismo, los Estados están constituidos por seres humanos de naturaleza originariamente malvada y agresiva, condiciones que los limita de tener amigos o de mantener relaciones amistosas y más bien los impulsa a generar alianzas con socios estratégicos, que satisfagan intereses comunes. Esta lógica podría orientar la reflexión de que Ecuador no busca “amigos” sino más bien aliados estratégicos que

compartan su línea ideológica y de quienes pueda obtener beneficios de la aplicación de una política del petróleo<sup>17</sup> en la región y fuera de ella.

Como ya se ha dicho para el realismo, los Estados no tienen una autoridad mayor a la cual rendir cuentas, sino que cada uno debe procurar con sus propias capacidades la protección de sus intereses y la seguridad de su supervivencia. Supervivencia que se fortalece si el Estado cuenta con una favorable condición de seguridad energética.

Entonces para un país, garantizar su seguridad energética es vital, ya que prácticamente todas sus actividades productivas, económicas y de desarrollo, dependen de la continuidad de sus fuentes de abastecimiento energético. Ello provoca a nivel externo que la seguridad energética se convierta también en un factor de relevancia geopolítica, que influencia las relaciones internacionales de los países productores y consumidores de combustibles fósiles.

Así en el contexto regional, parte de las capacidades originarias de los países Sudamericanos son sus fuentes energéticas, alrededor de las que se configura y fundamenta su poder (Donoso 2004:15) y decisión de emplearlas para garantizar su abastecimiento energético. Recursos que les permitirían minimizar la dependencia de fuentes energéticas externas, como lo proyecta hacer el Estado ecuatoriano, a través de la puesta en marcha de una nueva refinería estatal.

En referencia al poder y empleando una de sus definiciones: “la probabilidad de que un actor dado en un determinado contexto social *logre imponer* su propia voluntad pese a toda resistencia a la misma” (Weber; 1947:152), explicaría cómo la decisión ecuatoriana logró formalizar su alianza energética con Venezuela, para construir la Refinería del Pacífico, bajo condiciones favorables a sus objetivos nacionales (51% de acciones para Ecuador y 49% para Venezuela).

Para Haluani (2002) el poder dentro del sistema internacional se divide en poder nacional<sup>18</sup> (interno) y poder hacia el exterior<sup>19</sup>. Así el grado de influencia de un Estado sobre otro, es proporcional a su poder nacional, donde “el poder nacional se entiende como el conjunto de componentes de diversa naturaleza

---

<sup>17</sup> Bajo el nombre de política del petróleo se entenderá la aplicación del poder o influencia que resulta de la riqueza que genera el petróleo (Arriagada; 2006).

<sup>18</sup> El poder nacional representa el conjunto de capacidades, tanto tangible como intangible, que posee un Estado. Las capacidades tangibles incluyen, los recursos naturales, grado de industrialización y la situación geográfica, las intangibles incluyen la situación estratégica, la voluntad política de alcanzar seguridad para el Estado (Haluani; 2002).

<sup>19</sup> Poder hacia el exterior, se refiere a la influencia que ejercen las tendencias en materia de seguridad sobre un Estado (Haluani; 2002).

que permiten al país planificar, ejecutar y percibir los beneficios de su capacidad estatal” (Hualani; 2006:129). Bajo esta concepción el análisis de esta investigación se centra en uno de esos componentes, los hidrocarburos, que deberían ser empleados y administrados por el Estado para alcanzar su seguridad energética.

Desde esa perspectiva se explicaría el porqué de los lineamientos de la política petrolera del actual gobierno ecuatoriano, que buscaría mayores beneficios de sus recursos energéticos, minimizando su dependencia externa a través de la potenciación de la infraestructura del sector.

De acuerdo con la teoría realista, en las relaciones internacionales prima una visión estado-céntrica del mundo, por tanto los Estados deben procurar su propia seguridad aunque esto signifique generar inseguridad para otros Estados<sup>20</sup>. Bajo este argumento, Ecuador al concretar su alianza energética con Venezuela para construir la Refinería del Pacífico, podría ser considerado por los demás Estados refinadores de la región como una fuente de competencia, que por sus potenciales volúmenes de producción de derivados (capacidad refinadora de 300.000 bpd) y por la tecnología de punta (unidades preparadas para procesar crudos pesados) competiría por el mercado de derivados en la región.

Siendo el poder una potestad de los Estados (reconocida por los teóricos realistas) y en función de que éstos en el realismo, deben interactuar en un sistema internacional anárquico, en el sentido formal de carencia de un gobierno que controle su actuación (lo cual no implica que sean ingobernables), se plantean dos instrumentos que pretenden preservar el orden del sistema internacional: *el balance de poder* (que al ser aplicado evitaría que una sola potencia gobierne el sistema internacional) y la *guerra*<sup>21</sup> opción no aplicable al presente estudio.

Así para procurar que exista un equilibrio de poder, que evite la dominación de un Estado sobre otro, se emplea la diplomacia en general, que a través de alianzas de dos o más países contrarresten el poder de otro Estado más poderoso. En este contexto, se ubicaría entonces la tendencia energética regional y particularmente la política petrolera venezolana, que a través de agendas energéticas bilaterales y

---

<sup>20</sup> Brown Chris. *Understanding international Relations* pág. 103 (Traducción Claudia Donoso).

<sup>21</sup> La idea de que el balance de poder genera orden es plausible, pero sugerir que la guerra es un recurso para mantener el orden sería imposible. Pese a ello se dan ejemplos en el mundo en los que el poder bélico de países como Estados Unidos, emplean la guerra como herramienta para garantizar sus fuentes de abastecimiento energético, y con su política de intervención instalan bases militares en lugares estratégicos para la cadena productora y distribuidora de hidrocarburos. Véase: Brown Chris. *Understanding international Relations*



multilaterales con los países Latinoamericanos pretende disminuir la influencia del mayor consumidor energético del continente americano, Estados Unidos.

Desde esta perspectiva, se observan los distintos acuerdos energéticos que se llevan a cabo en la región, fruto de las políticas petroleras de los Estados, que en el ámbito interno manifiestan tendencias a nacionalizar sus recursos, mientras en el externo buscan consensos que procuren minimizar las asimetrías de su poder nacional.

En esta dirección se ubica a la Refinería del Pacífico, cuya proyección podría propiciar en la región un balance del poder (en términos energéticos) que diversifique y garantice el abastecimiento de derivados de petróleo de otros países, y a la vez permita a Ecuador garantizar un mercado para su producción. Dotando a esos países y a su creciente demanda una alternativa de abastecimiento cercana.

Para un Estado es importante poder desarrollarse libre de recursos naturales y/o humanos externos, pero esta independencia no existen en términos absolutos, completos y duraderos, de modo que lo más cercano que un Estado puede llegar a un poder nacional ideal, es alcanzar una situación de mínima dependencia de recursos foráneos<sup>22</sup>. A la luz de este razonamiento, proyectos de largo alcance como la Refinería del Pacífico, representarían para un país como Ecuador, una alternativa para procurarse una mínima dependencia energética externa y modificar una condición deficitaria que no concuerda con su situación de país exportador de crudo.

Para Morgenthau entre las múltiples circunstancias necesarias para que un Estado alcance sus fines, objetivos e intereses, se destacan dos términos o variables indispensables: *capacidad* y *voluntad*.

*Capacidad*, que para el objetivo académico de este trabajo y en relación con la seguridad energética, debe interpretarse como el poder que le otorga al Estado ecuatoriano la posesión de fuentes hidrocarburíferas y que éste emplea para alcanzar sus objetivos nacionales (puesto que al ser un país primario exportador, su presupuesto está basado en gran parte en los réditos que obtiene de la venta de sus hidrocarburos).

*Voluntad*, que para el caso de estudio, es necesario conceptualizarla como la decisión política que tiene el Estado, para planificar y ejecutar una política petrolera tanto en el ámbito interno como en el contexto regional, que le permita de manera sostenible satisfacer los intereses nacionales y alcanzar su seguridad energética.

---

<sup>22</sup> Brown Chris. *Understanding international Relations* (traducción de Claudia Donoso).

En este contexto, la manifiesta voluntad política del Estado ecuatoriano de construir la Refinería del Pacífico, pretende no solo generar condiciones favorables para su abastecimiento energético, aprovechando de manera óptima sus recursos petroleros, sino que al potenciar sus capacidades industriales podría ofrecer a otros países de la región sus servicios de refinación o convertirse en un proveedor cercano de derivados de petróleo.

Esta misma voluntad política se evidencia en la alianza estratégica entre Petroecuador y PDVSA, (empresas petroleras estatales ecuatoriana y venezolana respectivamente), resultante del interés del Estado ecuatoriano por aprovechar la política energética venezolana. Política impulsada por el Presidente Hugo Chávez como el instrumento para “que todos los países de la región alcancen soberanía energética”, a la par que garantice su propia seguridad energética al mantener un mercado cautivo para sus exportaciones de crudo.

Para vislumbrar el esquema de las decisiones del mandatario de un Estado (propugnada por Morgenthau) es necesario rescatar la concepción de que la mutabilidad de la naturaleza humana que está regida por intereses particulares y relacionados con los intereses del Estado que preside. Bajo este argumento será conveniente analizar algunas de las razones que pudieron impulsar, al actual gobierno a decidirse por la construcción de la Refinería del Pacífico en Manabí como: las tendencias energéticas regionales, el incremento de las importaciones de derivados, la deficiencia de la capacidad refinadora nacional y geopolíticamente hablando el deseo de proyectarse como uno de los mayores refinadores de la región.

Finalmente, recapitulando se establecen algunas premisas básicas del realismo que han permitido justificar la elección de esta teoría para interpretar el tema de investigación propuesto:

Primero, para el realismo los principales y más importantes actores dentro del sistema internacional, son los Estados, característica que apoya al caso de estudio, ya que la investigación se centra en los Estados ecuatoriano y venezolano. Actores responsables y legítimamente reconocidos, para actuar en representación de sus pueblos, en la definición de estrategias de seguridad que garanticen su vigencia.

Segundo, los Estados son actores unitarios que interactúan entre sí, para buscar solución primero a sus problemas internos y luego a los problemas comunes, en este caso se encuentra el interés común de los Estados ecuatoriano y venezolano para enfrentar en el primero su falencia energética de derivados y en segundo proyectar su capacidad refinadora hacia las costas del Pacífico.

Tercero, el Estado es un actor racional, lo cual significa que se conduce en el escenario internacional buscando maximizar sus beneficios y minimizar sus riesgos (Donoso 2004:17). Este principio explica la razón por la que el Estado ecuatoriano se involucra con un Estado de mayor capacidad petrolera, en la región, como lo es el Estado venezolano, en búsqueda de fortalecer su poder nacional como alternativa para mejorar su seguridad energética.

Por último, frente a las nuevas amenazas, y en específico en relación a la crisis energética que podría provocar el crecimiento desmesurado de la demanda energética y las limitadas fuentes energéticas no renovables en el sistema internacional, los Estados tienden a adoptar medidas de acción y conductas de supervivencia energética para contrarrestarlas. En esta dirección la política petrolera ecuatoriana (con uno de sus proyectos más grandes, la Refinería del Pacífico) procura acciones que en un futuro no muy lejano, minimice su dependencia del abastecimiento externo de combustibles.

### **Conceptualización de la Geopolítica de los Recursos**

La Geopolítica<sup>23</sup> es el estudio de la influencia que la geografía ejerce en la política de una nación, además su concepción ha permitido explicar y justificar históricamente como las fuerzas externas afectan a la política de los Estados y especialmente a sus relaciones exteriores (Neira; 2001).

La geopolítica ha evolucionado en el tiempo, pasando de su focalización en un punto de poder, de proyección y de beneficios en un espacio geográfico determinado, a la geopolítica que estudia ámbitos diversos como: la economía, la ecología, los recursos energéticos<sup>24</sup>, etc. Es en este último enfoque en el que la presente investigación se apoyará para explicar la proyección que el Estado ecuatoriano (sobre todo en el contexto regional) pretende lograr con la potenciación de su infraestructura petrolera.

Ahora bien desde la concepción de la geopolítica de los recursos y para el caso de estudio, se destaca el accionar de los tenedores de las reservas fósiles, quienes definen su movimiento y el acceso a éstos,

---

<sup>23</sup> Tuvo sus inicios en el siglo XX con la obra del politólogo sueco Rudolf Kjellen, seguidor del geógrafo alemán Friedrich Ratzel. La escuela alemana de geopolítica de Karl Haushofer, tras la Primera Guerra mundial, promovió ideas que fueron utilizadas por los Nazis para justificar su programa “Lebensraum” (espacio vital) de expansión territorial. Paralelas a éstas, corren en los Estados Unidos –desde 1840– pretensiones para justificar su expansión territorial. Es lo que se ha dado en llamar el “*Destino manifiesto*”: una confianza optimista (como inspirada en un designio celestial) en el derecho a la expansión de los Estados Unidos (Neira; 2001).

<sup>24</sup> Entrevista al doctor Ángel Velásquez, máster en relaciones internacionales.

ejerciendo su geopoder<sup>25</sup> como armas geopolíticas y geoeconómicas<sup>26</sup> para alcanzar sus objetivos e intereses nacionales.

En este contexto, el sentido geográfico del poder (geopoder), implica que los Estados, decisores nacionales, aprovechen oportuna y hábilmente ciertas circunstancias geográficas de su territorio, para lograr beneficios de situaciones conflictivas por ejemplo, que limiten el acceso a recursos energéticos importantes y propicien el incremento de su demanda en mercados internacionales, “como a menudo lo hacen los países de la OPEP, ya sea juntos, o por concierto parcial o a título individual, convirtiendo así sus riquezas y/o su ubicación geográfica estratégica en un poder geopolítico de relevancia mundial” (Hualani; 2002).

Dentro de la concepción que se analiza también se presentan otros factores que deben ser considerados a la hora de evidenciar el impacto que el petróleo tiene sobre el sistema geopolítico mundial. “Factores que se relacionan principalmente con características geográficas, económicas y militares” (Rodríguez; 2007:173).

Entre los factores geográficos, es necesario destacar que el petróleo es un recurso no renovable, distribuido asimétricamente en pocas regiones y cuya demanda mundial crece exponencialmente. Lo cual implica que, al menos en la región, ningún país sea autónomo en sus requerimientos energéticos, por tanto (sea en mayor o menor grado) la escasez energética siempre derivará en una disputa por el control y acceso (Rodríguez; 2007:173) de las fuentes de abastecimiento.

En este escenario, Ecuador se presenta como un país que cuenta con reservas petroleras que le han permitido mantenerse desde 1972 como un exportador neto de crudo, sin embargo esta condición que no es ilimitada, pues sus reservas probadas alcanzarían a cubrir el ritmo actual de exportación por aproximadamente 30 años más<sup>27</sup>, no le ha garantizado su abastecimiento de combustibles.

Dentro de los factores económicos se establece que “existe una correlación simbiótica entre la economía capitalista, la infraestructura industrial que la sostiene y los derivados del petróleo que la mantiene”, es en esta trilogía que el sector petróleo es uno de los negocios más rentables para los inversionistas

---

<sup>25</sup> El geopoder se entiende como la facultad atribuida a los tenedores de reservas hidrocarburíferas importantes, de aplicar políticas que proyecten sus beneficios, en función de la característica que ostenta al petróleo como el de ser una fuente energética de amplio uso (Entrevista personal al doctor Ángel Velásquez, máster en relaciones internacionales).

<sup>26</sup> Entrevista personal al doctor Ángel Velásquez, máster en relaciones internacionales.

<sup>27</sup> Véase: Estadísticas 2007 de Petroecuador

(Rodríguez; 2007:173). Razones que podrían explicarían la orientación de las políticas económicas y petroleras del actual gobierno ecuatoriano (que además financia su presupuesto en un 40% de los réditos de la exportación del crudo, economía que es altamente sensible a las variaciones de los precios del crudo y sus derivados) hacia la inversión en el sector y en general a ejercer control sobre la gestión de sus recursos energéticos.

Dentro de los factores militares, además de considerar al petróleo como una fuente de energía privilegiada, es un recurso estratégico, un instrumento de presión y amenaza; utilizado no sólo como objetivo de programas geopolíticos, sino también como herramienta para resolver o generar conflictos internacionales (Rodríguez; 2007:174). Por tanto los hidrocarburos reconocidos por los Estados como una de sus capacidades más importantes y asimétricamente distribuidos en la región, son una fuente de riqueza limitada que debe ser asegurada, administrada y empleada por el Estado para enfrentar posibles amenazas externas que resulten de pugnas por su abastecimiento.

Además de estos factores analizados, existen otros como la contigüidad física, que en el entorno geográfico representa un recurso geopolítico determinante del rumbo y de la intensidad de las relaciones internacionales, puesto que tal recurso le permitiría a su protagonista formar alianzas que refuerzan su posición en el orden regional y mundial (Rasler & Thompson; 2000:527). Bajo este argumento, la ubicación geográfica de Ecuador en la región, es un factor importante para el posicionamiento energético de su nueva capacidad refinadora, ya que para sus potenciales compradores (países de las costas del Pacífico y Asia) los costos de transporte de crudo y derivados, influirían en el precio y volumen de adquisición.

Finalmente y en términos de la geopolítica de los recursos, para establecer si la nueva refinería estatal ecuatoriana lograría cambiar la realidad de deficiencia energética nacional, es necesario conocer el escenario nacional y regional en el que ésta se insertara. De tal forma que a lo largo de esta investigación serán revisados y analizados temas como: la situación del mercado petrolero regional, los países que producen petróleo y los potenciales clientes de la nueva capacidad refinadora ecuatoriana, así como el potencial que le brindaría su alianza con Venezuela que a decir de Neira Fernández (2001), es un país con una posición de privilegio, en función de su potencial energético diversificado (petróleo liviano y pesado, gas natural, carbón, energía hidráulica, solar y material de uranio).

Mientras en el ámbito nacional es conveniente revisar algunos elementos como: los diferentes proyectos manabitas de desarrollo, impulsados por el gobierno del presidente Correa, la ubicación de esta provincia

en la zona costera y las facilidades que presta su puerto en los procesos de importación y exportación, el aeropuerto internacional de Manta, el proyecto Manta Manaos<sup>28</sup>, entre los más importantes, constituyen factores a considerar al momento de evaluar la proyección geopolítica de la Refinería del Pacífico desde Manabí hacia el país y desde el país hacia la región.

---

<sup>28</sup> Plan nacional del Desarrollo, Política exterior del Ecuador

## Capítulo II.- Contexto hidrocarburífero nacional de la Refinería del Pacífico

*“No es posible que sigamos siendo productores de petróleo e importadores de derivados, eso será cosa del pasado”*

*Rafael Correa, 2008*

El hecho de que el petróleo es un recurso escaso y finito, que sustenta la economía de muchos de los países sudamericanos, como es el caso ecuatoriano, hace que este recurso sea un bien “ambivalente y estratégico” para su supervivencia (Medina: 2007; 75), que además por su característica no renovable, debe ser eficazmente empleado para satisfacer prioritariamente las necesidades energéticas de sus poseedores.

La característica estratégica del petróleo y la tendencia general de controlar y garantizar la seguridad y abastecimiento de las fuentes energéticas, aportan a la redefinición del concepto tradicional de seguridad (usualmente circunscrito a una definición geográfica, territorial y física) vinculándola a la energía, a través del concepto de “seguridad energética, que esta inexorablemente relacionado con la securitización del acceso y del uso de las fuentes de energía” (Medina: 2007;76), que garanticen su desarrollo.

En este contexto las tendencias energéticas regionales evidencian en primer lugar, el interés y la voluntad política del gobierno de recuperar el control sobre los recursos hidrocarburíferos y en segunda instancia, el interés de potenciar las inversiones sobre el sector petrolero; tendencias que también orientan el diseño de los objetivos y lineamientos de la política petrolera ecuatoriana.

En este sentido la voluntad política de construir la Refinería del Pacífico, representa una de las alternativas tomadas por el gobierno para potencializar al sector petrolero nacional, viabilizando el abastecimiento de combustibles y a la vez buscando cambiar la tendencia histórica, de ser un país exportador de crudo por otra de exportador de derivados excedentarios.

Para vislumbrar entonces, el panorama en el que la decisión del gobierno ecuatoriano, toma como alternativa de su abastecimiento energético la construcción de la Refinería del Pacífico, se revisan en la primera sección, la Agenda Petrolera Ecuatoriana, la cual se sustenta en el conocimiento de la situación actual de las capacidades hidrocarburíferas nacionales, las tendencias regionales que influyen las acciones tomadas, por el gobierno ecuatoriano, para controlar y potenciar la actividad de este sector y

finalmente evidenciar en las acciones tomadas, la concordancia con los lineamientos de la política petrolera actual.

En la segunda sección, se revisan los proyectos hidrocarburíferos y/o alianzas energéticas, que el gobierno está generando como parte de una estrategia para minimizar, su dependencia externa de combustibles.

En la tercera sección, se analiza el porqué de la voluntad política del gobierno de formalizar este proyecto y ubicarlo como uno de sus objetivos prioritarios, para controlar y aprovechar el potencial de sus recursos en función de los intereses nacionales.

## **1. Agenda petrolera ecuatoriana**

Para identificar la Agenda Petrolera Ecuatoriana en la que se sitúa el proyecto refinador del Pacífico, es necesario en primera instancia visualizar las capacidades hidrocarburíferas del país, en función de datos básicos de reservas, producción, consumo, ingresos y egresos estatales por exportaciones petroleras e importaciones de combustibles respectivamente. Para luego ubicarlas en el contexto regional, en un intento por dimensionar la real capacidad energética ecuatoriana.

Luego de determinar estas capacidades, es conveniente revisar los lineamientos de la actual política petrolera y sus actores más relevantes, para establecer la coherencia y su alineamiento a los objetivos de seguridad, que el gobierno quiere lograr con el control y potenciación de las actividades del sector petrolero.

Finalmente se revisan algunas tendencias petroleras regionales e incluso mundiales, que explican cómo estos temas, influyen en la Agenda Petrolera Ecuatoriana. Tendencias que van desde la nacionalización de los recursos, la proliferación de acuerdos energéticos (diplomacia del petróleo de Venezuela) hasta la lucha contra el cambio climático (Fontaine; 2008), por mencionar algunas.

### **1.1. Capacidad hidrocarburífera nacional**

Ecuador es un país exportador de petróleo desde 1972. Sus reservas probadas para finales del año 2007 fueron 4.300 millones de barriles (British Petroleum; 2008:6), lo cual lo ubica en el contexto mundial como un productor marginal pues sus reservas petroleras representan menos del 1%.



Sin embargo, en el contexto regional, ocupa un rango intermedio, ya que sus reservas probadas (OLADE; 2006:5) representan el 3.5%; lo que lo ubica en 4º lugar de los países con reservas importantes de América Latina y el Caribe (Gráfico 2).

En relación al consumo y según cifras BP Statistical Review of World Energy para el año 2007, el consumo nacional petróleo representó 181.000 bpd., mientras que la producción alcanzó en 520.000 bpd., lo cual evidencia la capacidad exportadora de Ecuador.

Con la ayuda de las cifras dadas se establece que Ecuador es “un país con petróleo” (Le Calvez, 2008:59), cuyas exportaciones petroleras representaron un ingreso de 7.428 millones de dólares según cifras del Banco Central para el año 2007.

Sin embargo y pese a su capacidad exportadora, Ecuador importa derivados debido a la “insuficiencia de su capacidad refinadora” (Le Calvez; 2008:61); lo que le representó al Estado un egreso de 2.434 millones de dólares para el año 2007.

Actualmente Ecuador cuenta con tres refinерías: Refinería Estatal Esmeraldas<sup>29</sup>, Refinerías La Libertad<sup>30</sup> y el Complejo Industrial Shushufindi<sup>31</sup>, ubicadas en las provincias de Esmeraldas, Santa Elena y

Gráfico N° 2: Evolución de las Reservas de Petróleo en AL&C

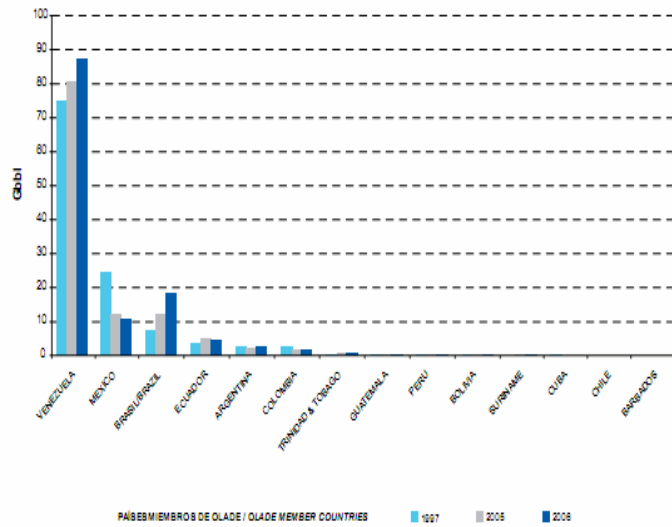


Gráfico tomado de: OLADE Informe 2006

Gráfico N° 3: Variación de la Capacidad de Refinación AL&C

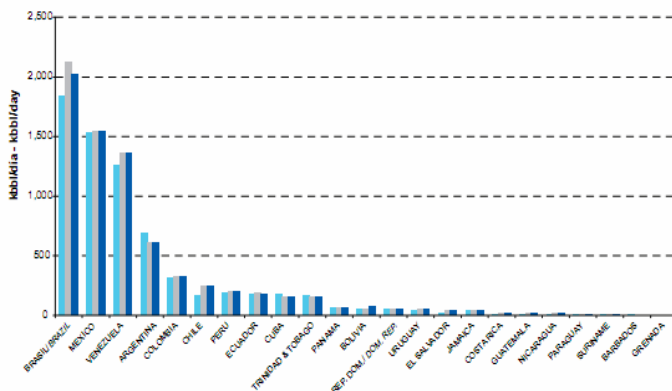


Gráfico tomado de: OLADE Informe 2006

<sup>29</sup> Diseñada y construida entre 1975 y 1977, para procesar 55.600 barriles por día (bpd), en 1987 se amplió su capacidad a 90.000 bpd, en 1997 se amplió su capacidad a 110.000 bpd (Estadísticas Petroecuador 2006 y pagina web Petroecuador).  
<sup>30</sup> En noviembre de 1989, se revertieron al Estado ecuatoriano las instalaciones de la refinерía de Anglo Ecuadorian Oil Fields Ltda y en 1990 la refinерía Repetrol (ex Gulf); que conforman hoy la refinерía de la Libertad con una capacidad de refinación de 45.000 b/d (Estadísticas Petroecuador 2006 y pagina web Petroecuador: www.petroecuador.com.ec).

Sucumbíos respectivamente; cuya capacidad de refinación neta se estima en 175.000 bpd; lo que ubica al país en el 8° puesto (Gráfico 3) entre los países de América Latina y el Caribe (OLADE; 2006).

Si bien Ecuador posee reservas probadas para aproximadamente 22 años (OLADE; 2007:3), esta capacidad otorgada por la tenencia de reservas de crudo (Tabla 1), no ha aprovechada dentro de una visión geopolítica; entendida ésta como “la capacidad del Estado para controlar el conjunto de actividades de la industria petrolera dentro de su territorio” Calvez; 2008:61), para satisfacer y garantizar sus necesidades energéticas, minimizando dependencias externas.

Esta visión de la agenda energética extractivista que Ecuador mantenido por décadas, unida a la desinversión en el sector, limitado la acción de la empresa petrolera estatal, provocando dependencia energética externa del país.

Realidad que la política petrolera actual, pretende revertir con su inversión en el sector, al potenciar la capacidad refinadora nacional y minimizar la dependencia externa de combustibles<sup>32</sup>, que en el año 2000 fueron de 9,05 millones de barriles y para el año 2006 se elevaron a 25,93 millones de barriles.

En Ecuador los recursos hidrocarburíferos han financiado el presupuesto nacional más que otra cosa, esta condición extractivista del país, unida al limitado manejo de la política energética y la visión de corto plazo de los gobiernos de turno, han provocado una desinversión que debilitó sus capacidades, al punto de tener una doble condición de exportador de crudo e importador de derivados. Condición que históricamente ha generado la percepción de inseguridad, por no ser autosuficientes y tener que recurrir a alianzas energéticas externas que posibiliten al país una aparente suficiencia energética.

## 1.2. Lineamientos de la Política Petrolera Ecuatoriana

Tabla N° 1: Capacidad Refinadora de AL&C

N°	PAIS	CAPACIDAD REFINADORA kilo barriles día
1	BRASIL	2.017
2	MEXICO	1.540
3	VENEZUELA	1.357
4	ARGENTINA	611
5	COLOMBIA	319
6	CHILE	238
7	PERU	195
8	ECUADOR	175
9	TRINIDAD & TOBAGO	155
10	CUBA	150
11	BOLIVIA	70
12	PANAMA	60
13	REP. DOM.	52
14	URUGUAY	50
15	JAMAICA	35
16	EL SALVADOR	33
17	COSTA RICA	25
18	GUATEMALA	23
19	NICARAGUA	20
20	PARAGUAY	8
21	SURINAME	7

Fuente: OLADE Infome 2006

lado  
las  
(Le  
han  
la

<sup>31</sup> Conformado por la Refinería Amazonas puesta en operación en 1987 con una capacidad de refinación de 10000 bpd., y que en 1995 subió a 20000 b/d. ; además cuenta con la Planta de gas, que inicia su operación en 1981 y fue construida con capacidad para producir 500 toneladas métricas por día de Gas licuado de petróleo (GLP) y 2800 b/d de gasolina (Estadísticas Petroecuador 2006 y pagina web Petroecuador: www.petroecuador.com.ec).

<sup>32</sup> Los combustibles de importación nacional desde el año 1972 al 2006 son: GLP, Naftas, gasolinas y Diesel (Estadísticas Petroecuador 2006 y pagina web de Petroecuador: www.petroecuador.com.ec).

Muchos de los objetivos y planteamientos de la agenda petrolera ecuatoriana se enmarcan desde los principios constitucionales que fundamentan políticas y estrategias de los diferentes actores involucrados en su gestión, como se verifican en las siguientes secciones.

### **1.2.1. Principios Constitucionales**

La actividad petrolera ecuatoriana desde 1972 hasta la actualidad, financia aproximadamente el 40% del presupuesto del Estado. Su importancia estratégica es reconocida en la constitución ecuatoriana del 2008, en su artículo 315, que establece:

“Los recursos naturales no renovables pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado. En su gestión, el Estado priorizará la responsabilidad intergeneracional, la conservación de la naturaleza, el cobro de regalías u otras contribuciones no tributarias, y de participaciones empresariales....”

En este artículo se ratifica el papel regulador y de control exclusivo que tiene el Estado en la gestión de sus recursos naturales no renovables. Otro reconocimiento de importancia se identifica en el Capítulo Cuarto del Régimen de Competencias, Art. 261 numeral 10., que establece que “los recursos energéticos; minerales, hidrocarburos, hídricos, biodiversidad y recursos forestales” son de competencia exclusiva del Estado.

Además “...la propiedad inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado en los recursos naturales no renovables y, en general los productos del subsuelo, yacimientos minerales y de hidrocarburos, sustancias cuya naturaleza sea distinta de la del suelo, incluso los que se encuentren en las áreas cubiertas por las aguas del mar territorial y las zonas marítimas.....” es confirmada en la Sección cuarta de los Recursos naturales, Art. 410.

Estas facultades otorgadas al Estado para controlar y administrar los recursos naturales no renovables –en particular– plasmados en la XX Carta Magna del Ecuador, orientan las acciones de la política petrolera ecuatoriana y rescatan el valor estratégico del petróleo como medio para alcanzar los cambios que quiere emprender el gobierno ecuatoriano (Fontaine; 2008).

Partiendo entonces de los lineamientos establecidos en la Constitución ecuatoriana de 2008 y de la influencia y voluntad política del estadista ecuatoriano, la política petrolera se evidencia “nacionalista”, es decir, una política petrolera que:

- i. *Invierte en el sector, para potenciar el ciclo productivo de petróleo*, que busca garantizar por ejemplo el abastecimiento de combustibles, a través de la modernización de la refinería de Esmeraldas y la construcción del nuevo Centro Refinador del Pacífico.
- ii. *Ejerce y mantiene su papel regulador y de control sobre sus recursos naturales no renovables*, como en el caso específico de la declaración de caducidad del contrato entre Occidental Petroleum y Petroecuador<sup>33</sup>, en mayo de 2006 (Fontaine; 2008); y el proceso de renegociación de los contratos petroleros, con el propósito final de mejorar las condiciones de participación del Estado en los beneficios de la explotación petrolera encargada a compañías extranjeras.
- iii. *Incrementar para el país los beneficios económicos de la explotación petrolera* concedida a empresas extranjeras; como fue el caso de la reforma a la ley de hidrocarburos<sup>34</sup>, que nacionalizó parcialmente (50%) las ganancias extraordinarias de las petroleras extranjeras presentes en el país, provocando una mayor participación de la renta petrolera estatal<sup>35</sup>, y buscando un equilibrio económico de los contratos petroleros suscritos; luego en octubre de 2007, la decisión política fue la de nacionalizar en un 99% las ganancias extraordinarias que perciben las empresas transnacionales encargadas de la explotación del crudo ecuatoriano (Fontaine; 2008).

Estos preceptos constitucionales patrocinados por la decisión política del gobierno de cumplir con una de las promesas de campaña, entre otros grandes objetivos buscaría no solo potenciar al sector petrolero, que constituye el fundamento económico de la proforma ecuatoriana, sino que a través de éste proyectaría al país en la región en el mediano-largo plazo.

### **1.2.2. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010**

---

<sup>33</sup> Debido fundamentalmente a que ésta empresa en el año 2000, traspasó el 40% de sus acciones a la empresa Encana, sin autorización previa del Ministerio de Energía y Minas, y según lo establece la Ley de Hidrocarburos en el artículo 74: “*El Ministerio del Ramo podrá declarar la caducidad de los contratos, si el contratista: ....*”; Numeral 11. “*Traspasare derechos o celebrare contrato o acuerdo privado para la cesión de uno o más de sus derechos, sin la autorización del Ministerio;*”

<sup>34</sup> Las reformas a la Ley de hidrocarburos se expidieron mediante la ley número 42-2006 publicada en el suplemento del Registro Oficial número 357 de 25 de abril de 2006; hasta esta reforma, las transnacionales tenían aproximadamente el 80% de los beneficios de la venta del petróleo (Le Calvez, 2008:64).

<sup>35</sup> El Banco Mundial define la renta petrolera como “la suma de todos los ingresos percibidos por el Estado por concepto de la actividad petrolera extractiva que se realiza en el país (con la exclusión de) los impuestos y ganancias obtenidas en las actividades de refinación y comercialización del petróleo y de sus derivados” (ESMAP, 2005: 61). Esta renta incluye las regalías, el impuesto a la renta, las patentes y los pagos particulares a cada país.

El Plan Nacional de Desarrollo –fundamentado originalmente en la agenda del Plan de Gobierno que el Movimiento Patria Altiva i Soberana (PAIS)<sup>36</sup> presentó a la ciudadanía durante la campaña política del año 2006– constituye para la institucionalidad ecuatoriana la guía que dicta y establece objetivos, políticas, estrategias y metas que integran lineamientos sociales, económicos y productivos.

El Plan Nacional de Desarrollo en su evaluación a la inversión en sectores estratégicos<sup>37</sup> establece que “la participación del sector privado ha probado ser insuficiente o socialmente ineficiente<sup>38</sup>, por tanto, es responsabilidad del Estado garantizar la soberanía energética y servicios eficientes y baratos a partir de los cuales se potencie su productividad y competitividad”<sup>39</sup>.

Es así que la visión gubernamental de soberanía, entendida no únicamente como la preservación territorial sino como la defensa de sus recursos naturales<sup>40</sup>, ha influenciado en la definición de políticas que fortalezcan su papel regulador a nivel local y a nivel regional al buscar aliados estratégicos que le permitan concretar proyectos en materia energética.

Así dentro de las políticas de fomento productivo, por ejemplo, se establece como una de las estrategias el *diseño de una política energética, definida para un horizonte de largo plazo*<sup>41</sup>, lo cual implica la decisión política de un gobierno patrocinador de proyectos de inversión que representen alternativas de impacto y que apoyen su seguridad energética.

De ahí que en materia petrolera la rehabilitación de la Refinería Estatal de Esmeraldas y la construcción de una nueva refinería para crudos pesados<sup>42</sup>, son proyectos prioritarios que le permitirán recuperar la capacidad instalada de la Empresa Estatal de Refinación de Petróleo (Petroindustrial) e invertir en alta tecnología para procesar crudos pesados. Decisiones que buscan al mismo tiempo, suficiencia de

---

<sup>36</sup> Patria Altiva i Soberana, movimiento político al que pertenece el Eco. Rafael Correa, presidente de la República.

<sup>37</sup> Plan Nacional de desarrollo 2007-2011, Objetivo 11: Establecer un sistema económico solidario y sostenible, se define como sectores estratégicos los siguientes: petrolero, energía, telecomunicaciones, recursos hídricos, ciencia y tecnología, infraestructura de transporte y puertos, y otras actividades con grandes barreras de escala o rendimientos marginales decrecientes, Pág. 304

<sup>38</sup> En relación a la inversión en sectores estratégicos (petrolero, energía, telecomunicaciones, recursos hídricos, ciencia y tecnología, infraestructura de transporte y puertos, y otras actividades con grandes barreras de escala o rendimientos marginales decrecientes). Plan Nacional de desarrollo 2007-2011. Pág. 304.

<sup>39</sup> Plan Nacional de desarrollo 2007-2011, Objetivo 11: Establecer un sistema económico solidario y sostenible. Pág. 304

<sup>40</sup> Plan Nacional de desarrollo 2007-2100, Política 5.1. Fortalecer la soberanía, la integridad territorial y el ejercicio de los derechos soberanos, pág. 212.

<sup>41</sup> Plan Nacional de desarrollo 2007-210, Una estrategia Nacional de desarrollo, pág. 66.

<sup>42</sup> Parte de los proyectos que el Estado emprende para corregir las desigualdades sociales. Plan Nacional de desarrollo 2007-2011, Objetivo 11: Establecer un sistema económico solidario y sostenible. Pág. 315

combustibles y preparar al país para un escenario de requerimientos refinadores de crudos de baja calidad<sup>43</sup>.

En este contexto, proyectos como la Refinería del Pacífico, que tiene un socio importante en la región (Venezuela) pretenden aprovechar las capacidades de otros, para satisfacer sus intereses, que a la vez minimicen sus vulnerabilidades energéticas y le proyecten internacionalmente como refinador.

### 1.2.3. Estrategias Ministeriales

Dada la importancia del sector energético y en consideración de que las “áreas estratégicas de la economía” requieren políticas que mejoren la gestión de las instituciones públicas<sup>44</sup>, el Plan Nacional de Desarrollo contempla para este efecto el diseño del Plan de Modernización del sector petrolero, así como reformas a las leyes de esta área<sup>45</sup>.

En ese sentido, el gobierno nacional a través del Ministerio de Minas y Petróleos, se ha propuesto lograr el reordenamiento del sector y la reactivación de la industria hidrocarburífera en base a algunos de los siguientes ejes estratégicos:

- i. *Incremento de la extracción de petróleo y optimización de la frontera petrolera* que permita: la explotación de yacimientos que no están en producción, la reactivación de campos maduros que han entrado en un proceso de declinación y la licitación de campos del litoral y de la amazonia; con miras a ampliar el horizonte de reservas hidrocarburíferas y garantizar de esta manera, que el país pueda abastecer en función de su capacidad instalada la demanda interna y mantener su condición de exportador. En este eje los objetivos son la reestructura de la empresa estatal de petróleos Petroecuador<sup>46</sup> y la reactivación de la Filial Petroproducción.

---

<sup>43</sup> Plan Nacional de desarrollo 2007-2011; Política 11.13. Modernizar el sistema estatal de exploración, extracción, refinación y comercialización de petróleo así como expandir su capacidad y mejorar su eficiencia.

<sup>44</sup> En el sector petrolero público, los bajos niveles de inversión de Petroecuador han provocado una constante disminución de la producción. En los últimos 10 años Petroecuador ha invertido 967 millones de dólares, un poco menos del 20% de la inversión privada en el mismo periodo, puesto que esta última alcanza los 4.600 millones de inversión. En términos de unidad producida, las empresas privadas invierten 7,8 dólares por barril, mientras Petroecuador produce con una inversión unitaria de 0,70 por barril (Acosta; 2007). Véase:

[http://acuerdopais.com/blogs/alberto\\_acosta/2007/08/17/hacia-una-economia-postpetrolera/](http://acuerdopais.com/blogs/alberto_acosta/2007/08/17/hacia-una-economia-postpetrolera/); enero 26, 2009.

<sup>45</sup> Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010; Política 12.6. Mejorar la gestión de las empresas públicas y la banca pública de desarrollo y fortalecer los mecanismos de regulación, Pág.321.

<sup>46</sup> El Gobierno está comprometido en convertirla en una empresa dotada de un esquema adecuado de incentivos y mecanismos de control, que le permitan gozar de: autonomía administrativa y financiera, un esquema de gestión flexible, transparente y ágil, y clarificar su papel como operador petrolero (Acosta; 2007).

- ii. *Incremento de la capacidad de refinación* a fin de abastecer la demanda nacional e internacional de derivados y otorgarle un mayor valor agregado al petróleo producido en el territorio nacional y la ejecución de proyectos prioritarios como: la rehabilitación y repotenciación de la Refinería de Esmeraldas y la construcción de una nueva refinería en Manabí<sup>47</sup>, son los objetivos planteados para la reactivación de la actividad refinadora de la Filial Petroindustrial.
- iii. *Optimización del transporte, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos* a través de la modernización de las instalaciones de transporte de derivados, implantando modernos sistemas que minimicen la pérdida de productos y la contaminación ambiental. En almacenamiento con la ejecución de proyectos como: el almacenamiento de gas en tierra en Monteverde, que además generen ahorro al país y mejoren la distribución energética en el área de influencia. En la comercialización, concretando la exportación de petróleo y derivados directamente con los consumidores finales, evitando operar con intermediarios (Acosta; 2007). El objetivo de este eje es optimizar la actividad de la Filial Petrocomercial.
- iv. *Reducción del contrabando y desvío ilícito de combustibles*, el gobierno nacional, en base al “Plan de Soberanía Energética”, espera reducir en forma sustancial el contrabando de combustibles<sup>48</sup>, este control se viabiliza en la declaratoria presidencial de emergencia y movilización (Acosta; 2007).

El compendio de estos grandes objetivos del accionar Ministerial del sector petrolero –que se alinean a las políticas y estrategias del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2010– encaminan los proyectos y las acciones de los actores (Ministerio de Minas y Petróleo, Petroecuador y sus Filiales) involucrados en el cumplimiento de la política petrolera.

#### **1.2.4. Lineamientos estratégicos de Petroecuador**

La Empresa Estatal de Petróleos del Ecuador (Petroecuador), con sus empresas Filiales: Petroproducción, Petrocomercial, Petroindustrial y el Sistema de Oleoductos Transecuatoriano (SOTE) son las principales ejecutoras de la política petrolera ecuatoriana y se han convertido para el actual gobierno nacional en su preocupación permanente, hasta el punto de encargar su administración a la Armada del Ecuador<sup>49</sup>, como

---

<sup>47</sup> El proyecto más importante constituye la construcción del Complejo Industrial del Pacífico (Nueva Refinería en Manabí) que comprende una instalación de alta conversión para refinar al menos 300 mil barriles diarios, una planta de fertilizantes de 20 mil barriles diarios y una planta de lubricantes de 20 mil barriles diarios (Acosta; 2007).

<sup>48</sup> El país sufre pérdidas estimadas en por lo menos 300 millones de dólares anuales, producido básicamente por el alto diferencial de precio entre Ecuador y sus países vecinos (Acosta; 2007).

<sup>49</sup> Mediante decreto N° 766, emitido el 29 de noviembre de 2007, el mandatario justifica el traspaso de la administración a la Marina y el aumento de la inversión, en la necesidad de "mejorar la eficiencia en las áreas de exploración y producción, industrialización, comercialización y transporte de petróleo". Véase <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/la-marina-saca-mala-nota-en-administracion-petrolera-328784.html>; 2009-11-26.

alternativa para cumplir con su visión estratégica de potenciar su desempeño y convertirla en líder regional en su área de actividad<sup>50</sup>.

Para el cumplimiento de estos objetivos, la estatal Petroecuador y sus empresas Filiales establecen los siguientes lineamientos estratégicos: alcanzar los niveles óptimos de producción satisfaciendo las necesidades de refinación y la demanda nacional de derivados, para lo cual se plantea reestructurar organizacional y tecnológicamente su gestión empresarial, desempeñando sus actividades bajo conceptos de calidad y de desarrollo sustentable, observando las normativas ambientales, de seguridad y salud ocupacional; y proyectándose con su gestión en los mercados internacionales como proveedor de derivados (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

Estos lineamientos estratégicos apoyados, coordinados y controlados desde Petroecuador, son la base para los programas y proyectos de las Filiales, que se alinean con los objetivos empresariales de la Matriz (Petroecuador); y que finalmente se sujetan a los objetivos Ministeriales y estos a su vez a la política petrolera dictada por el gobierno. Así este engranaje de objetivos, políticas y estrategias evidencian la directriz gubernamental que se despliega a todo nivel y su decisión de emplear la institucionalidad para alcanzar sus objetivos nacionales.

Es así que en la Filial Petroproducción donde se inicia el ciclo productivo del petróleo, se plantea incrementar el nivel de la producción nacional de petróleo<sup>51</sup>, mantener la relación producción-reservas<sup>52</sup>, que requiere el país para su desarrollo, y garantizar el transporte y almacenamiento seguro del petróleo desde los centros de producción hasta el consumo<sup>53</sup>.

Estos objetivos proponen el desarrollo del sector a través de la innovación tecnológica y la potenciación de procesos de exploración y explotación de campos con reservas comprobadas, así como, la renovación y modernización de la infraestructura existente para generar seguridad y control sobre los procesos productivos y de transporte de crudo.

---

<sup>50</sup> Generando negocios con altos niveles de rentabilidad en sus operaciones, gestionando con transparencia y pulcritud, aplicando tecnología adecuada, favoreciendo el desarrollo comunitario, protegiendo siempre el ambiente, siendo una empresa con recursos humanos con alto nivel de motivación y compromiso con del desarrollo de la empresa y el país (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

<sup>51</sup> A través del desarrollo de las reservas probadas de petróleo en campos por explotar y la ejecución de proyectos de recuperación mejorada de los campos en producción, así como elevando y optimizando la exploración petrolera mediante la innovación tecnológica del sector (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

<sup>52</sup> Incrementando la exploración para descubrir nuevos yacimientos, patrocinando proyectos de exploración en la costa (offshore), y amazonia (campos ITT, Oglan, Puncarayacu) (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

<sup>53</sup> Asegurando el 100% de disponibilidad del Sistema de oleoductos transecuatoriano (SOTE), empleado para transportar el crudo local (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).



Para la Filial Petroindustrial –encargada de industrializar el petróleo– los objetivos y estrategias se orientan a la producción de derivados de calidad, que satisfagan la demanda del mercado nacional a la vez que, se prioriza la prevención de impactos ambientales en sus procesos industriales<sup>54</sup> y se busca consolidar un sistema de seguridad integral para el desempeño de sus actividades<sup>55</sup>.

La inversión en los proyectos de esta Filial, en el largo plazo generará suficiencia de combustibles para el país, lo cual constituye uno de los lineamientos estratégicos de la política económica y petrolera ecuatoriana, que cuentan con la decisión y voluntad política del actual gobierno nacional.

Los proyectos de inversión en la Filial Petrocomercial: el Almacenamiento de Gas Licuado de Petróleo (GLP) de Monteverde-El Chorrillo<sup>56</sup> y El Beaterio-Oyambaro<sup>57</sup>, renovación de infraestructura de poliductos<sup>58</sup> y el mejoramiento de almacenamiento y distribución de combustibles a nivel nacional<sup>59</sup>, pretenden generar ahorro económico para el país y eficiencia en el transporte, almacenamiento y distribución de derivados de petróleo, para garantizar la seguridad del abastecimiento de combustibles y evitar la proliferación de pasivos ambientales a nivel nacional.

Como resultado del análisis de los objetivos, políticas y estrategias de los diferentes actores involucrados en la política petrolera estatal (generada y regulada desde la visión del gobierno nacional), se refleja el alineamiento de todas las instancias institucionales relacionadas con éstos y el comprometimiento para ejecutarlas, con el propósito de cambiar el escenario tendencial de dependencia energética externa.

Estas acciones entre otras, recalcan la visión nacionalista de la política petrolera ecuatoriana, por recuperar el control sobre los recursos naturales no renovables, privilegiando sus intereses nacionales frente a los intereses de empresas extranjeras; y reconociendo la importancia estratégica y económica que

---

<sup>54</sup> A través de la incorporación de tecnologías y mejoras en los procesos de refinación que buscan minimizar los impactos ambientales, controlando y monitoreando el tratamiento de emisiones, descargas y desechos sólidos (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

<sup>55</sup> Adoptando directrices de normas internacionales en seguridad, salud y ambiente; y capacitando al personal en los nuevos estándares a aplicar (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

<sup>56</sup> Cuyo objetivo es eliminar los altos costos de almacenamiento flotante y la operación de alijes, mediante un sistema de abastecimiento en tierra que garantice un stock de seguridad de 15 días de GLP hasta el año 2030. Este proyecto representa un ahorro de 480 millones de dólares al Estado durante los próximos 20 años (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

<sup>57</sup> Con el objetivo de reubicar el almacenamiento, envasado y distribución de GLP del Beaterio a Oyambaro por ordenanzas y disposiciones del Municipio de Quito, a otras instalaciones de mayor capacidad a las anteriores.

<sup>58</sup> Para garantizar el transporte y abastecimiento de derivados de petróleo en forma oportuna a la zona centro norte del país hasta el año 2025 y proteger el ambiente evitando posibles derrames de producto por roturas (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

<sup>59</sup> Para modernizar la infraestructura de almacenamiento de combustibles (gasolinas y diesel) para atender la demanda de su área de influencia (Plan Estratégico de Petroecuador 2008).

tiene para el país poseer este recurso y aun más administrarlo y utilizarlo para alcanzar suficiencia energética en función de sus propias capacidades.

### **1.3. Tendencias regionales que influyen la Agenda Petrolera Ecuatoriana.**

En los primeros años del presente siglo parece que los países productores de petróleo y derivados vuelven a ocupar una situación de poder en el mercado energético mundial (Westphal; 2006), hecho que se explica por dos tendencias paralelas: el aumento importantísimo del consumo energético (explicado en parte por el espectacular crecimiento económico de China e India) y la reducción y concentración de las reservas mundiales en puntos cada vez más determinados del planeta: Oriente Medio, Asia central y la periferia Rusa y determinados países de África y América Latina (Medina; 2007:89).

En este contexto, América del Sur, dueña de un potencial energético excedentario importante y con yacimientos quizá inexplorados (Medina; 2007:89), se convierte en una alternativa para los países consumidores de materias primas, que buscan diversificar sus fuentes energéticas y asegurar su abastecimiento, es decir garantizar su seguridad energética.

Estos hechos y la incidencia del alza de los precios internacionales del petróleo, han generado en la región un fuerte “nacionalismo energético”; provocando rediseños de las políticas petroleras, que han modificando el marco legal del sector energético (tanto en términos de impuestos y rentas, como en términos de participación y control de proyectos de exploración, producción y exportación) buscando devolver a los Estados propietarios del recurso mayores beneficios, así como, el control sobre la apertura o la participación de inversores nacionales o extranjeros (Medina; 2007: 79). Situación que en el contexto del realismo, no debería modificarse a pesar de que el precio del crudo decayera, en tal circunstancia, el Estado debería nuevamente establecer sus condiciones como lo ha hecho anteriormente, pero buscando los mejores y mayores beneficios para sus intereses nacionales.

Por otra parte, las capacidades internas de algunos Estados predominantes de la región (Venezuela, Brasil, por ejemplo) están auspiciado la proliferación de proyectos energéticos interestatales<sup>60</sup> –influenciados sea por factores ideológicos o por protagonismos– que se presentan como alternativas para garantizar la soberanía energética en Latinoamérica.

---

<sup>60</sup> Argentina, Brasil y Chile se aprovisionan del gas de Bolivia. Brasil quiere instalar plantas de regasificación, para proveer a Argentina; Venezuela lleva adelante su proyecto Petroamérica para abastecer de petróleo y derivados a los países de la región.

En este esquema, figura la política petrolera venezolana, que ha ido generando en la región un “proceso de integración revolucionaria”<sup>61</sup> (porque ningún otro país a inundado tan abiertamente con sus fuentes energéticas a otros países y bajo condiciones que no encuentran rechazos) aceptado por varios países latinoamericanos, que aunque no se identifiquen con su ideología sí aprovechan la capacidad petrolera venezolana para minimizar su vulnerabilidad energética.

Para el caso ecuatoriano, los acuerdos energéticos con Venezuela se inician desde la presidencia del Dr. Alfredo Palacio, con proyectos de refinación de crudo a precio de costo o con el intercambio de crudo ecuatoriano por derivados<sup>62</sup>; alternativas tomadas por el Estado ecuatoriano para satisfacer la demanda nacional de combustibles, que a su vez le ha generado al país un ahorro de aproximadamente 130 millones de dólares durante el período 2007-2008<sup>63</sup>. Mientras invierte en una infraestructura propia que le permita minimizar su dependencia externa de derivados.

Los acuerdos energéticos que se han ido generando entre Ecuador y Venezuela y que se desarrollan bajo el control de las dos petroleras estatales: Petroecuador y Petróleos de Venezuela S.A. (PDVSA), han comprometido el trabajo conjunto de estos países en varios frentes<sup>64</sup>, lo cual manifiesta uno de los lineamientos de la política petrolera ecuatoriana, abierta hacia la búsqueda de socios estratégicos importantes en la región, como Venezuela<sup>65</sup> y en el extranjero como China<sup>66</sup> e Irán<sup>67</sup>. Socios que le permitirían consolidar la inversión extranjera en los proyectos nacionales de desarrollo del sector petrolero.

---

<sup>61</sup> Véase: *Suscriben Venezuela y Ecuador acuerdos energéticos*; Economía - Viernes 29 de agosto (16:37 hrs.), en <http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?docId=140779&docTipo=1&orderBy=docid&sortBy=ASC>

<sup>62</sup> Véase: TeleSUR (2006), *Venezuela y Ecuador establecen acuerdos energéticos*,

<http://dignidad.blogcindario.com/2006/05/00170-venezuela-y-ecuador-establecen-acuerdos-energeticos.html>

<sup>63</sup> Según lo establece el Boletín de prensa No. 162-RIN-2008 de Petroecuador, del 10 de diciembre 2008, los beneficios por la firma del convenio para el intercambio de Hidrocarburos por derivados procesados en refinerías de Venezuela, firmado el 16 de enero del 2007, entre los mandatarios Rafael Correa y Hugo Chávez Frías, reflejan en estos 20 meses un ahorro para el país que sobrepasa los 132 millones y permite la integración energética entre ambos países, con beneficios mutuos.

<sup>64</sup> PDVSA, intervendrá en la explotación del campo ITT, la explotación del gas del Golfo de Guayaquil, el almacenamiento en tierra del mencionado combustible, la construcción de la refinería en Manabí y la ampliación de la refinería de Esmeraldas.

<sup>65</sup> Primer país exportador de América del Sur, con reservas probadas de 87.000 millones de barriles de petróleo, con una producción diaria de 2.636.000 barriles y un consumo de 596.000 barriles diarios. BP Statistical Review of world energy, June 2008.

<sup>66</sup> Consumidor importante, socio comercial, que muestra interés en invertir en el sector petrolero nacional (El consumo diario de petróleo chino para el año 2007 fue de aproximadamente 7 millones de barriles [346 millones de toneladas al año]). Véase [http://www.spanish.xinhuanet.com/spanish/2008-02/01/content\\_570654.htm](http://www.spanish.xinhuanet.com/spanish/2008-02/01/content_570654.htm); 2009-11-26.

<sup>67</sup> Irán y Venezuela son el segundo y cuarto productores de la OPEP y juntos producen el 9% del crudo mundial (Malamud y García; 2007:4).

En este esfuerzo por consolidar los intereses y potenciar las capacidades energéticas nacionales, el gobierno ecuatoriano promociona su proyecto refinador en países como China<sup>68</sup>, invitándolo “a participar de las ventajas de la posición geopolítica de Ecuador, que puede constituirse en el puente de entrada para toda la América del Sur, mediante el aeropuerto y el eje vial Manta–Manaos”<sup>69</sup>.

Otro ejemplo es Irán, con el cual Ecuador pretende apoyo tecnológico para el sector petrolero y petroquímico (Irán ya viene desarrollando este tipo de proyectos en otros países de la región como: Venezuela, Brasil y Bolivia; alianzas que se han impulsado en los últimos años de la mano del presidente venezolano (Malamud, García; 2007:1)), que de concretarse el país ganaría en experiencia e innovación tecnológica para el sector.

En suma esta apertura de la política petrolera ecuatoriana para establecer alianzas estratégicas regionales e internacionales, junto con el ordenamiento y control de sus recursos hidrocarbúricos para beneficiar sus intereses nacionales, más el apoyo de la innovación tecnológica empleada en proyectos de preponderancia internacional, como lo sería la nueva refinería estatal, pretende no solo garantizar el abastecimiento energético nacional, sino también abastecer de derivados excedentes a la región.

Otro objetivo manifiesto de la agenda petrolera ecuatoriana, posiblemente definido como prioritario tras los altos precios del petróleo a nivel mundial y que se mantiene como prioritario –a pesar de la caída de los precios del crudo en los actuales momentos y de los recortes exigidos al país por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP)– es el incremento de la producción petrolera nacional.

Con este fin, el Estado ecuatoriano inicialmente, con la estrecha participación de la empresa venezolana PDVSA, incursiona en la exploración y explotación de campos petroleros ecuatorianos amazónicos<sup>70</sup>, y posteriormente con la participación de otras empresas petroleras extranjeras, ha logrado resultados satisfactorios para el país<sup>71</sup>.

---

<sup>68</sup> Ecuador es uno de sus proveedores de crudo y podría convertirse en su proveedor de derivados (Actualmente Ecuador por concepto de venta anticipada de crudo, entregará a partir del 2009 y por el lapso de dos años a China, 95.000 barriles por día). Véase: <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/venta-anticipada-de-petroleo-sin-concurso-360407.html>; 2009-11-26.

<sup>69</sup> Prensa Presidencial (2007), *El Ecuador invita a la inversión china a participar de las ventajas geopolíticas del país*; 21 de noviembre de 2007; en <http://www.presidencia.gov.ec/noticias.asp?noide=11759&hl=true> 2008-10-19

<sup>70</sup> Europa Press (2007), *Ecuador/Venezuela.-Correa y Chávez firman acuerdos energéticos que incluyen la construcción de una refinería en Ecuador*, UITO, 9 (EUROPA PRESS), en <http://www.lukor.com/not-mun/america/0708/10000334.htm>

<sup>71</sup> Boletín de prensa No. 165-RIN-2008 de Petroecuador, del 18 de diciembre de 2008, en el que se destaca que la producción de la Filial Petroproducción, se incrementó a 186 mil barriles diarios, debido a la incorporación de la producción de nuevos pozos perforados en el último mes como son el Shushufindi 122 direccional, el Shushufindi 118 direccional, el Sacha 214 direccional y el Víctor Hugo Rúaes 23 direccional.

Estas acciones evidencian la decisión y voluntad política de privilegiar la inversión en el sector petrolero, integrando nueva tecnología como factor determinante para adquirir destrezas y potenciar esta actividad en manos nacionales, asegurando el control y administración de este recurso estratégico por parte del Estado.

Otra tendencia regional y mundial es la ambientalista, que también está presente en la agenda petrolera nacional, cuando en junio de 2007 el Estado ecuatoriano, decide aceptar la propuesta de Alberto Acosta ex ministro de Energía, para conseguir recursos internacionales (3.500 millones de USD) a cambio de dejar en tierra el petróleo del proyecto Ishpingo-Tambacocho-Tiputini (ITT) del parque Yasuní (Le Calvez, 2008:65).

Esta acción al parecer buscaba, medir el respaldo de comunidad internacional frente a la iniciativa ecuatoriana, que de ser aceptada al mismo tiempo satisfaga los intereses económicos nacionales y los intereses mundiales de conservación del ambiente, evidenciando la predisposición del Estado ecuatoriano de dejar de explotar una de las principales fuentes de abastecimiento energético nacional para la Refinería del Pacífico.

Sin embargo y pese a esta decisión “ambientalista” ecuatoriana, que pretende consenso a nivel mundial, el gobierno ecuatoriano demuestra su voluntad política de emplear los recursos que posee para satisfacer sus objetivos nacionales. Con este fin anticipa negociaciones con empresas extranjeras que determinen los posibles escenarios de explotación de crudo del proyecto ITT (Oilwatch; 2007). Lo cual en términos realistas, reconoce que en la acción gubernamental prima la decisión de usar sus recursos para asegurar la suficiencia energética nacional, sobre los intereses ecologistas de unos pocos países que posiblemente apoyarían esta propuesta ambientalista ecuatoriana.

Otra tendencia a destacar en el contexto de la seguridad energética, es la diversificación de fuentes energéticas, a través del desarrollo de tecnologías que aprovechen los recursos renovables (energía solar, eólica, recursos hídricos, etc.) y otras fuentes como la energía atómica y el desarrollo de biocombustibles.

Este esfuerzo es incipiente a nivel mundial, pues la matriz energética refleja la fuerte dependencia hacia los hidrocarburos, ya que el consumo global de energía primaria depende en un 87,9% del petróleo, el carbón y el gas natural (Fontaine; 2008). Situación que no perderá vigencia debido en gran parte, a que sus costos de producción son bajos frente a los costos de producción de las fuentes energéticas renovables.

Ocurre lo mismo en Ecuador, donde el consumo energético primario depende en un 92% del petróleo y del gas; realidad que la política energética ecuatoriana, pretende cambiar a través del desarrollo de proyectos hidroeléctricos<sup>72</sup> por ejemplo. De tal forma que al aprovechar las ventajas que le otorgan sus recursos hídricos le permitan diversificar sus fuentes energéticas.

Otra directriz mundial y regional es la incorporación de estrategias de eficiencia y ahorro en el consumo energético<sup>73</sup>; la agenda petrolera de Ecuador en torno a estos lineamientos ha orientado sus decisiones políticas hacia el ahorro de derivados de crudo y a la vez buscan mejorar la calidad del ambiente.

Ejemplos de estas acciones son: la introducción de vehículos con tecnología híbrida para mejorar los índices de eficiencia energética en el sector del transporte, la inserción de tecnologías eficientes en el uso de la electricidad como son los focos ahorradores y la planificación de grandes proyectos hidroeléctricos, que buscan que “la participación del petróleo en la oferta energética, se reduzca en 10 puntos porcentuales, pasando del 92% al 82% a favor de las fuentes renovables”<sup>74</sup>.

Como resultado de la revisión de las diferentes tendencias energéticas regionales y mundiales, así como de las acciones que la política energética y petrolera en particular viene aplicando, se establece que:

La voluntad política del gobierno y su papel determinante por generar mayores beneficios del uso de sus recursos naturales y potenciar las capacidades del sector, evidencian que mantendrá su control sobre ellos para emplearlos en el aseguramiento y sobrevivencia del Estado.

---

<sup>72</sup> Proyectos como Coca Codo Sinclair, son considerados hitos de cambio de época para el Ecuador, que con su operación en el año 2013 ahorrará al Estado aproximadamente unos dos mil millones de dólares al año, debido a la reducción de las importaciones de combustibles. Expresiones del Ministro de Electricidad y Energía Renovable, Alecksey Mosquera, durante la presentación de las "políticas y estrategias para el cambio de la matriz energética de Ecuador".

<sup>73</sup> El Gobierno ecuatoriano está decidido en apoyar el desarrollo de las energías renovables y la eficiencia energética como medios para diversificar la matriz energética y preparar el camino para esa era post petrolera. Una señal es la creación de la Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética en el Ministerio de Energía y Minas del Ecuador, encargada de llevar adelante acciones y políticas de integración de las energías renovables y la eficiencia energética como medios para la solución de los problemas que afectan al sector (Acosta; 2007). El Ministerio de Energía y Minas estima que la colocación de 6 millones lámparas fluorescentes compactas a nivel nacional, permitiría un ahorro de energía de 564.000 MW, al año y una reducción de 126.000 Kg. de emisiones contaminantes de CO<sub>2</sub>, por cada 1.000 usuarios. El proyecto país de “focos ahorradores”, más allá del mero intercambio de focos, se inscribe en la necesidad de fomentar una cultura permanente de uso racional de la energía en la esfera residencial. Por otra parte, el Ministerio apunta a que la eficiencia energética comprometa la participación de todos los habitantes, teniendo en cuenta que gran parte de la electricidad que se consume en el Ecuador es de origen térmico y requiere de grandes cantidades de diesel para su generación, lo que resulta altamente costoso y contaminante para el país.

<sup>74</sup> Expresiones del Ministro de Electricidad y Energía Renovable, Alecksey Mosquera, durante la presentación de las "políticas y estrategias para el cambio de la matriz energética de Ecuador".

Este papel preponderante y estratégico que tiene el petróleo para el desarrollo del Estado –uno de los puntos recogidos en la constitución ecuatoriana del 2008– y la deficiente capacidad refinadora nacional, unidas a la férrea decisión del gobierno de romper dependencias externas, ha dado un giro a las acciones de la Agenda Petrolera Ecuatoriana, reactivando al sector hidrocarburífero y buscando alianzas bilaterales y/o multilaterales beneficiosas para el país.

La aplicación de opciones tecnológicas que le generen eficiencia energética y disminuyan su vulnerabilidad y dependencia externa de combustibles, no solo genera para el país un ahorro económico sino que podrían considerarse como un aporte ambientalista ecuatoriano.

Este mismo reconocimiento de ser un Estado con importantes fuentes hidrocarburíferas, que deben ser aprovechadas en su beneficio, proyecta a la mayor inversión en el sector –la Refinería del Pacífico– como una herramienta estratégica del país para encaminarse hacia el abastecimiento energético.

Así en la creciente interdependencia energética regional y mundial, Ecuador con su proyecto refinador y petroquímico puede convertirse en una fuente importante de abastecimiento energético para los mercados regionales, representando para ellos una solución a sus problemas de diversificación de la producción energética y de la oferta actual (Medina; 2007). Más aún si la voluntad política del gobierno es proyectarse como un país exportador de combustibles excedentarios.

## 2. La Refinería del Pacífico y los proyectos nacionales gravitantes.

La denominada seguridad energética, que desde la visión del gobierno ecuatoriano se configura como: “ser autosuficientes y no tener dependencia, caminando con nuestros propios pies, sin deberle nada a nadie y sin tener que soportar presiones o estar obligados para con nadie”<sup>75</sup>. Y si la soberanía supone la independencia, la autonomía de los pueblos y el derecho a decidir y a ser autosustentables, y además la seguridad energética establece el hecho de que no basta tener acceso a los servicios, bienes y recursos, sino que es necesario ejercer control sobre todos sus procesos (Yáñez; 2007).

Entonces, el funcionamiento de una refinería de alta conversión<sup>76</sup> que pueda procesar crudos

Mapa N° 1: Manta. Proyección comercial



<sup>75</sup> Intervención Presidencial, en El Aromo, Manabí, 15 de j  
<sup>76</sup> “La cada vez mayor disponibilidad relativa de crudo pes  
destilados hace necesario el contar con unidades de pro

mentos de  
dad con

pesados<sup>77</sup>, se plantea como una de las prioridades del Estado ecuatoriano, esto es, contar con una industria petrolera estatal de calidad que produzca los derivados que el país requiere, es de vital importancia, razón por la cual, es imperiosa la necesidad de elevar sus capacidades refinadoras, que hoy son su talón de Aquiles.

La importancia que el gobierno otorga a la Refinería del Pacífico, no solo se relaciona con el abastecimiento energético, sino con la decisión política de generar en la provincia de Manabí –zona elegida para construir el nuevo centro refinador– un nuevo polo de desarrollo nacional, que aprovechando su ubicación geográfica (Mapa 1), le permita al país incrementar el comercio con la Cuenca Asia-Pacífico y con los países de las costas Sudamericanas.

La infraestructura de la provincia manabita que actualmente cuenta con el puerto de Manta<sup>78</sup> uno de los mayores puertos ecuatorianos y el aeropuerto más grande de Suramérica<sup>79</sup>, unidos a la construcción de la Refinería del Pacífico en el sector El Aromo<sup>80</sup> (Mapa 2), ubicados a 25 minutos al sudeste de Manta; incrementarán la relevancia geopolítica de esta provincia.

La infraestructura presente y algunos proyectos

Mapa N° 2: Ubicación de la Refinería del Pacífico en Manabí



Fuente: Petroindustrial, Refinería del Pacífico: Mapa estratégico

las demandas, produciendo combustibles con calidad ecológica. Esto apunta hacia la introducción de procesos de conversión que aumenten la producción de destilados y disminuyan los residuales pesados. Este tipo de procesos se les ha llamado en su conjunto procesos de fondo de barril” Véase:

<http://grupos.emagister.com/ficheros/vcrizada?idGrupo=1738&idFichero=132771>; 2009-12-10.

<sup>77</sup> Petróleo de baja calidad, Petróleo Agrio (Sour Crude Oil), es aquel que contiene al menos 1% de contenido sulfurado en su composición. Debido a la mayor presencia de azufre su costo de refinamiento es mayor. Véase <http://www.biodisol.com/medio-ambiente/ue-es-el-petroleo-tipos-de-petroleo-hidrocarburos-west-texas-intermediate-petroleo-brent-blend-clasificacion-del-crudo/>, 2009-12-11.

<sup>78</sup> Único Puerto del Ecuador que ha sido designado como Puerto Internacional del Océano Pacífico, permitiendo el ingreso de grandes buques turísticos y comerciales. (INOCAR, 2007).

<sup>79</sup> El Aeropuerto "Eloy Alfaro de Manta", tiene una pista de 3.000 m y es considerada la de mayor resistencia del país y Sudamérica. Entrevista a Joselias Sánchez, funcionario de la Cámara de Comercio de Manta; Junio del 2008. Mas detalles véase <http://www.aerpuertomanta.com/tecnica.php>; 2009-11-26.

<sup>80</sup> Zona ecológica ubicada a 26 Km. al sur de Manta (una de las ciudades más pobladas y desarrolladas de la Provincia de Manabí) por la vía a Puerto López. “El Aromo”, según varios estudios nacionales y regionales, es una zona natural importante donde se encuentra el bosque seco y húmedo de Pacoche, fuente de agua de aproximadamente 12.000 habitantes; que ofrece, materias primas para la subsistencia y el trabajo de sus pobladores, y otorga espacios para el desarrollo de la actividad agrícola. Expresiones de Martha Roldós, Asambleísta Nacional Constituyente, Carta al Presidente de la República, Eco. Rafael Correa; Julio 15, 2008.



de alcance regional como el Eje Multimodal Manta-Manaos<sup>81</sup>, no solo demandarán mayor consumo de combustible, que sería garantizada con la puesta en operación de la Refinería del Pacífico, sino que puede ser considerado un punto de promoción de la nueva refinería como proveedora de productos y servicios para un potencial mercado regional e internacional.

Un proyecto adicional que apoyaría a la interconexión que el Eje multimodal Manta-Manaos plantea enlazar (puerto, aeropuerto y zonas francas de Manabí), es el mega-proyecto Puerto de Transferencia Internacional de Carga para Sudamérica en Manta<sup>82</sup>, con el que se aprovecharán las características naturales del puerto de Manta y se conseguiría el manejo moderno de contenedores, que agiliten y faciliten la fluidez del comercio internacional en la zona.

A través de estos proyectos, Ecuador contaría con una infraestructura importante para administrar las importaciones/exportaciones hacia y desde la Refinería del Pacífico, además de ofrecer a los países de la región de una alternativa de acceso a las zonas francas para agilizar el comercio con los países asiáticos a través de Ecuador (El nuevo empresario, 2009). Por tanto su ejecución permitiría al país ubicarse como un actor de relevancia geopolítica en las relaciones regionales.

Mapa N° 3: Interconexión de la Refinería del Pacífico



Fuente: Petroindustrial: Refinería del Pacífico, Mapa estratégico

En definitiva aprovechar la ubicación estratégica de la provincia manabita y agregar mayor valor a las fuentes energéticas primarias nacionales, no solo apoya la conducción política estatal del actual gobierno, sino que evidencia la proyección que el gobierno pretende otorgar a esta zona, en su afán de alcanzar sus objetivos nacionales.

<sup>81</sup> El Eje Multimodal Manta-Manaos, unirá el transporte entre el puerto ecuatoriano sobre los océanos Atlántico y Pacífico a través de ríos, carreteras y vías férreas, será financiado por el estatal Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social, de Brasil, y construido en gran parte por empresas de ese mismo país (ICCA;2008).

<sup>82</sup> Es un Terminal de Contenedores que por hallarse en un punto de ubicación estratégico en las rutas navegables de los distintos puertos continentales, sirve de puerto de desembarque de contenedores que vienen en buques de gran calado denominados de "quinta generación", concepto recientemente aplicado en el comercio marítimo internacional por efecto de minimizar costo y maximizar el transporte de carga (El nuevo empresario; 2006).

Si bien se han analizado proyectos nacionales que proyectan la operación de la Refinería del Pacífico, desde la provincia de Manabí hacia el contexto regional e internacional, es importante revisar los proyectos que el sector petrolero plantea desarrollar para insertar la Refinería del Pacífico en el escenario local, de tal forma que el nuevo centro refinador logre su objetivo primordial de suficiencia en la demanda interna de derivados.

En este ámbito, el Mapa estratégico de la Refinería del Pacífico, establece que para su plena integración a la infraestructura vigente, los siguientes proyectos son indispensables:

- i. Construcción del *Oleoducto del Pacífico Esmeraldas - El Aromo*, con una longitud aproximada de 400 kilómetros, que permita transportar crudo proveniente del SOTE y del Oleoducto de Crudos Pesados (OCP), desde el Terminal Marítimo Balao en Esmeraldas hacia la nueva refinería, manteniendo una interconexión estratégica entre ambos puntos de refinación, con el objetivo de recibir el producto residual y crudo externo desde Esmeraldas.
- ii. El *Acueducto del Pacífico Poza Onda-El Aromo*, con una longitud aproximada de 77 km., para transportar agua proveniente de la represa Poza Onda hacia la nueva refinería.

Localmente el Plan Integral de desarrollo de los Recursos Hídricos de Manabí (Phima) a cargo de la Corporación Reguladora del Manejo Hídrico de Manabí (CRM), impulsa la construcción en tres fases del Proyecto Integrado Chone-Portoviejo<sup>83</sup>, que atiende la zona central de Manabí, en la que se ubicará la nueva refinería; proyecto importante para su operación, puesto que las condiciones técnicas de refinación exigen un abastecimiento permanente de agua dulce; convirtiéndose entonces este proyecto en la primera alternativa de fuente de agua para la refinería.

- iii. *Poliducto El Aromo-Quevedo*, tendrá una longitud aproximada de 180 kilómetros y transportaría los derivados del crudo proveniente de la Refinería del Pacífico hacia el sector de Quevedo donde inyectará el poliducto Santo Domingo-Pascuales para cubrir la demanda del centro del país.

---

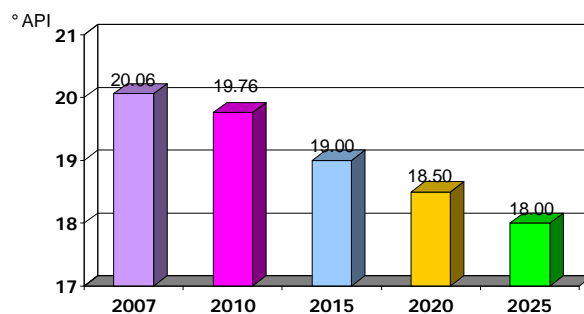
<sup>83</sup> Este proyecto se encuentra en la fase de construcción y está localizado en la zona central de la provincia de Manabí. La Fase I del Proyecto Integrado Chone-Portoviejo que consiste del Proyecto de Propósito Múltiple Poza Honda construido en 1971. La Fase II es el Proyecto de Propósito Múltiple Carrizal-Chone, que consiste de la presa La Esperanza (construida en 1996) y del área de riego Carrizal-Chone de 15.000 ha. La Fase III es un esquema de trasvase desde el embalse Daule-Peripa a la parte central de Manabí con los desarrollos de riego en las cuencas de los ríos Portoviejo y Chone que suman 29.250 ha, así como el suministro de agua purificada al Sistema de Agua Potable de Poza Honda incluyendo a Portoviejo, Manta, Jipijapa, etc. Véase: [http://www.crm.gov.ec/pages/integrado\\_chone.htm](http://www.crm.gov.ec/pages/integrado_chone.htm).

iv. *El poliducto El Aromo-La Libertad*, tendrá una longitud aproximada de 170 km., y transportará los derivados del crudo proveniente de la Refinería del Pacífico hacia la cabecera del poliducto “La Libertad” para cubrir la demanda sur del país.

Garantizar la integración de la Refinería del Pacífico a la infraestructura nacional de poliductos y refinerías ya existentes, no solo permitiría al Estado alcanzar su objetivo de suficiencia energética sino incrementar su control sobre el ciclo productivo del petróleo, que busca armonizar y potenciar la capacidad refinadora del país.

Además, incorporar tecnología de alta conversión para la refinación de crudos pesados o de baja calidad, realidad evidenciada en el cuadro de estadísticas de la *Proyección de Calidad de Crudo ecuatoriano* (Gráfico 4), prepararía al país para enfrentar la industrialización de este tipo de crudo, que no solo es una característica del petróleo ecuatoriano, sino que es una condición latente de las reservas de crudo a nivel regional y mundial.

Gráfico N° 4: Proyección de la Calidad de crudo en todos los campos de Ecuador



Fuente: Plan Estratégico Refinería del Pacífico

Garantizar el abastecimiento de crudo para la Refinería del Pacífico, es otro aspecto importante a considerar, para lo cual el país deberá ampliar su frontera petrolera de extracción, hacia zonas muy críticas desde una perspectiva ambiental, social y cultural como el Parque Nacional Yasuní (Acción Ecológica; 2008) e incursionar en la exploración costa afuera o inclusive internacionalizar sus actividades en el área petrolera, buscando alianzas para la exploración y explotación de crudo con países de la región.

En este contexto la estatal Petroecuador, proyecta su participación en la exploración y explotación del Campo Ayacucho 5<sup>84</sup>, de la franja del Orinoco en Venezuela (El Financiero, 2008), en un trabajo

---

<sup>84</sup> Los trabajos para el proyecto conjunto de la faja petrolífera del Orinoco se efectuarán en base al "Convenio para la realización del estudio de cuantificación y certificación de las reservas de los yacimientos existentes en el Bloque 5 del Área Ayacucho de la Faja Petrolífera del Orinoco" que fue firmado el 17 de abril del 2007 entre el ministro de Energía y Minas de

conjunto entre técnicos de Ecuador y Venezuela que le permitirá a Petroecuador internacionalizar sus actividades y participar de las reservas que se descubran para emplearlas como materia prima de la Refinería del Pacífico.

Se plantean también como alternativas para asegurar el abastecimiento de materia prima para la nueva refinería el crudo proveniente de: campos en producción tanto de la empresa estatal como de empresas privadas, el crudo de campos que no están en producción<sup>85</sup> y el crudo que se pueda obtener de la exploración y explotación de nuevas reservas dentro o fuera del país.

Como resultado de la revisión tanto de los proyectos nacionales que insertarán a la Refinería del Pacífico en el escenario regional, como de aquellos que la integran al contexto nacional, se establece que:

Todos estos proyectos requieren de la interacción coordinada de los distintos actores relacionados para garantizar el cumplimiento de sus objetivos, así como, de la inversión estatal y/o privada. Requerimientos que deben ser garantizados por la política ecuatoriana en su conjunto, articulando condiciones favorables para la inversión privada, de ser el caso, de forma que la Refinería del Pacífico se concrete y lleve al país a la suficiencia energética primero y en un futuro no lejano oferte sus servicios y/o productos a nivel regional e internacional, convirtiéndose en un referente de la seguridad energética para países dependientes de fuentes energéticas.

La importancia estratégica que tiene el petróleo para el Estado, le ha llevado a fortalecer al principal ejecutor de la política petrolera, la empresa estatal Petroecuador, empleándola como el medio para concretar acuerdos bilaterales que potencien sus capacidades de refinación en la región. Apoyándose no solo en sus capacidades energéticas sino en su ubicación estratégica y en la infraestructura existente y proyectada de la provincia manabita, empleadas para armar su mayor proyecto de inversión –la Refinería del Pacífico– con socios importantes de la región.

Si bien la inestabilidad del precio del crudo provocará que muchos de los proyectos estatales deban ser priorizados y posiblemente postergados. Ecuador debe mantener su voluntad política y su visión de largo

---

Ecuador de entonces, Alberto Acosta, y el ministro del Poder Popular para la Energía y Petróleo de la República Bolivariana de Venezuela, Rafael Ramírez Carreño. Véase: [http://cigmyp.org/index.php?Itemid=26&id=342&option=com\\_content&task=view](http://cigmyp.org/index.php?Itemid=26&id=342&option=com_content&task=view); 2009-11-27.

<sup>85</sup> Producción promedio factible de los campos en no producción sería: Tren ITT (14° API) a partir de 2012, Producción temprana de 30.000 y 60.000 BPD dos (2) años, 100.000 BPD durante diez (10) años, 75.000 BPD durante siguientes (15) años. Pungarayacu y Oglan (11° API) en 2020, 50.000 BPD en los primeros tres (3) años y 75.000 BPD durante siguientes diez (10) años. Otros campos (13° API) desde 2011 25.000 BPD durante quince (15) años (Refinería del Pacífico: Mapa Estratégico de la Refinería del Pacífico).

plazo, para concretar proyectos estratégicos que le signifiquen minimizar dependencias externas. De tal forma que al otorgar valor agregado a sus materias primas con la tecnología de industrialización de la nueva refinería estatal, se incrementa efectivamente su poder nacional y se encamina al país hacia la seguridad energética.

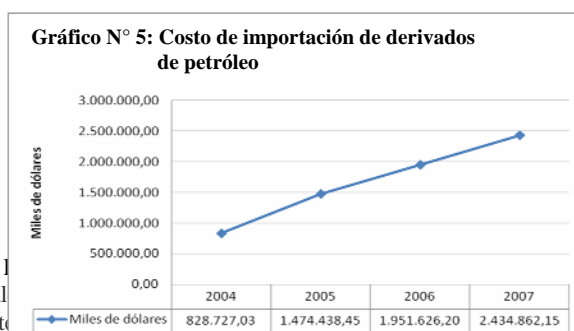
### 3. La Refinería del Pacífico: Una decisión política del actual gobierno.

Muchos de los países de la región en la década de los ochenta frente a la imposibilidad de contrarrestar los bajos precios del petróleo y su limitada capacidad de inversión, iniciaron contratos y alianzas estratégicas de exploración y explotación con compañías extranjeras, lo que les llevó a privatizar parcial e incluso totalmente los activos de las empresas petroleras estatales y a dejar en manos extranjeras la administración de sus recursos petroleros<sup>86</sup>.

Por el contrario el actual panorama de altos precios del petróleo (a partir del año 1999) provocó que esa tendencia se alterara, generando cambios en la política petrolera nacional y regional, que hoy manifiesta una clara disposición por nacionalizar los recursos hidrocarbúricos, recuperar el control sobre los sectores estratégicos y fortalecer y dinamizar la inversión en las empresas petroleras estatales.

En este contexto se afirma la tendencia mundial de garantizar las necesidades energéticas propias de cada Estado, a través de políticas petroleras que disminuyan sus vulnerabilidades energéticas y garanticen su abastecimiento permanente. Escenario que no es diferente para el caso ecuatoriano, ya que la férrea decisión política del gobierno genera estrategias petroleras de largo plazo, que aprovechen su condición de país propietario de fuentes petroleras y potencien sus capacidades a través de la industrialización que otorga valor agregado a sus recursos hidrocarbúricos. Es decir, que con el desarrollo de estos proyectos el gobierno logre cambiar la paradoja de ser un importador de derivados siendo un exportador de materia prima.

Históricamente esta deficiencia energética nacional ha venido impactando la economía del país, ya que parte de las ganancias recibidas por



<sup>86</sup> Algunas son las razones que impulsaron a los países a la privatización de sus empresas estatales: el saneamiento fiscal y el pago de las deudas internas/externas. Entre otras, son las justificaciones de los Estados para emprender un proceso de privatización. Véase: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/9/11089> Fuente: Estadísticas del sector de hidrocarburos, Banco Central del Ecuador

exportación de crudo, deben destinarse a cubrir los costos de la creciente importación de derivados (Gráfico 5), necesarios para satisfacer la demanda interna.

En respuesta al objetivo de minimizar la creciente vulnerabilidad del país en materia de refinación –que no ha sido enfrentada por décadas– el gobierno ecuatoriano plantea como una alternativa de solución a esta deficiencia en la cadena productiva petrolera, uno de sus mayores proyectos de inversión, la construcción de la Refinería del Pacífico.

Esa misma decisión política de emprender proyectos de largo alcance y que sobre todo cambien el panorama de dependencia energética del país, no solo diseñó y alineó estrategias de la política petrolera ecuatoriana, sino que asignó la administración de la Estatal Petroecuador a una de las ramas de las Fuerzas Armadas, la Armada Nacional, a quienes les encargó la tarea de reestructurar y potenciar la eficiencia de Petroecuador, y a través de quienes desea garantizar la consecución de sus grandes objetivos nacionales (abastecimiento y proyección regional).

En este contexto en el que se conjugan el marco de acción (leyes y políticas), ejecutores (Petroecuador), limitaciones económicas de inversión, capacidades hidrocarburíferas, que fundamentan gran parte del presupuesto nacional y sobre todo falencias del desarrollo tecnológico e industrial del sector. Es que el Estado ecuatoriano decide reactivar la producción petrolera nacional y potenciar las capacidades de refinación, a través de alianzas energéticas con países importantes como Venezuela –el país con las mayores reservas petroleras de la región– Estado con el cual decide<sup>87</sup> crear la empresa mixta ecuatoriana-venezolana<sup>88</sup> encargada de la construcción de la nueva refinería estatal.

Probablemente la afinidad política de los gobernantes (ecuatoriano y venezolano) es el punto de partida para concretar el proyecto refinador ecuatoriano, pero la decisión política ecuatoriana de mantener el control sobre el cumplimiento de éste y otros acuerdos bilaterales suscritos con Venezuela, es la razón de peso para que los proyectos alcancen sus objetivos y pasen de la retórica política de buenas intenciones a hechos concretos y beneficiosos para las partes involucradas.

---

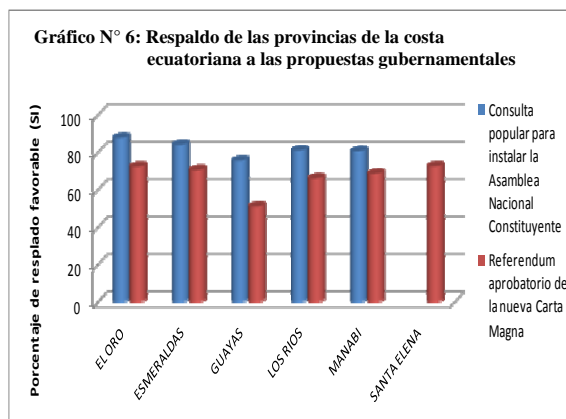
<sup>87</sup> Esta capacidad de decisión se afianza en gran parte en los países de América del Sur, por poseer algunas de las siguientes ventajas en materia hidrocarburífera: suficientes reservas probadas de petróleo y gas natural; derecho de propiedad pública de los hidrocarburos; empresas petroleras estatales (EPE) y oferta de crudos, productos refinados y gas natural en exceso de sus correspondientes demandas internas (García; 2008:82).

<sup>88</sup> El Estado ecuatoriano tiene control del 51% de las acciones y Venezuela el 49% restante.

Ahora bien desde la perspectiva que plantea la seguridad energética es importante que las fuentes energéticas a todo nivel (a escala nacional, regional y mundial) estén al alcance de la población y que en general “exista estabilidad ambiental y política, para que los sistemas energéticos operen sin interrupciones” (Larraín, Paz; 2008:48). En este contexto el proyecto de la Refinería del Pacífico que será construido en la provincia manabita, al momento no cuenta con la infraestructura necesaria para enlazarse al resto de infraestructura petrolera vigente, porque requiere de la ejecución de algunos proyectos colaterales que logren este efecto, sin embargo cuenta con un puerto que inicialmente puede ser adaptado y empleado para garantizar su conectividad al resto del país.

Desde el punto de vista de la estabilidad política necesaria para que opere la Refinería del Pacífico, se consideran dos aspectos que aportan a la operatividad de este proyecto: el primero, la Refinería del Pacífico es una de las aspiraciones manabitas largamente perseguidas y segundo, analizando en el ámbito político-electoral, la provincia de Manabí es uno de los escenarios de mayor relevancia en la zona costera del país (que cuenta con el segunda mayor población electoral después de la provincia del Guayas), que si bien no es la mejor opción para asegurar el respaldo de la población a las decisiones del actual gobierno nacional, si marca una tendencia favorable a la gestión del mandatario ecuatoriano (Gráfico 6).

Bajo estos argumentos se establece un escenario favorable y de respaldo de la población manabita a la construcción de la Refinería del Pacífico en su territorio, respaldo que logra además que no se registre una resistencia social consolidada al proyecto<sup>89</sup> (resistencia que si existe y que es propiciada por grupos ambientalistas que rechazan su ubicación cerca del parque Pacoche) cosa que si ocurriría en otra zona del país como en la amazonia<sup>90</sup>, por ejemplo.



Fuente: Estadísticas Electorales del Consejo Nacional Electoral

<sup>89</sup> De las entrevistas realizadas en sitio, algunas de las autoridades locales consultadas de la provincia manabita, no están en desacuerdo con la construcción de la refinería sino con su ubicación en un ecosistema frágil como lo es el parque Pacoche.

<sup>90</sup> Históricamente, la oposición radical de varias organizaciones indígenas (quichua, shuar y achuar) a la explotación petrolera en las provincias amazónicas de Pastaza y Morona Santiago; llevó al bloqueo de las actividades exploratorias en los bloques 24 y 23, desde el 2000 (Fontaine; 2008); situaciones como estas evidencian al territorio amazónico como una zona conflictiva en la cual proyectos nuevos como la refinería estatal serían causa de más enfrentamientos locales.

Además técnicamente hablando, las mejores condiciones bajo las cuales opera una refinería en general las ofrece la zona costera, por lo que elegir una provincia de la costa que además se ubique en el centro del país y que esté dispuesta a llevar a cabo esta empresa, son algunas de las razones que favorecen el ambiente político que garantizaría su operatividad.

En definitiva la decisión política de generar suficiencia energética conjugada con la importancia geopolítica de la provincia de Manabí, coadyuvaron para que el proyecto Refinería del Pacífico se formalice y trascienda a nivel internacional cuando el mandatario ecuatoriano manifiesta que “la puerta de entrada de China hacia Sudamérica se llama Ecuador y la puerta de salida de Sudamérica hacia China, es Ecuador, por Manta”.<sup>91</sup>

Y si como asegura Isbell “la seguridad energética, depende más de la gestión propia del sistema energético interno que del país de origen de la energía primaria” (2007), entonces el gobierno ecuatoriano debe mantener sus esfuerzos y su voluntad política para generar las condiciones indispensables que logren que tanto el proyecto de la Refinería del Pacífico como otros proyectos energéticos de largo alcance, se concreten y contribuyan efectivamente a la seguridad energética del país.

---

<sup>91</sup> Véase: Misión ecuatoriana promueve a Manta en China; en TIC de Manabí (2007) <http://ticsdemanabi.net/noticias/index.php?blog=11&cat=33>; 2008-02-22.



### Capítulo III.- Contexto hidrocarburífero regional de la Refinería del Pacífico

*“En vez de tener las refinerías en el Norte, hemos decidido tenerlas aquí, en el entorno geopolítico de nuestra América”*  
Hugo Chávez; 2008.

La tendencia alcista de los precios de los hidrocarburos a nivel mundial, unida a la creciente demanda impulsada por el surgimiento de economías emergentes (China e India) ha influenciado para que los gobiernos, actores responsables de la seguridad y vigencia del Estado, retomen su papel protagónico para garantizar su supervivencia. Es en este contexto que el hecho de poseer las capacidades que aseguren su abastecimiento energético y posiblemente emplearlas como una herramienta de influencia sobre las relaciones internacionales, mantiene a la seguridad energética como un tema de relevancia de los países en general.

En este sentido, la seguridad energética entendida como la propia capacidad de un Estado, para ejercer el control y autoridad sobre la explotación de sus recursos energéticos, conservando un margen de maniobra y una libertad de acción, que le permita minimizar los costos asociados a las presiones externas de otros actores que rivalizan por la obtención de esos recursos<sup>92</sup> (Lahoud; 2005:8), toma relevancia por su carácter estratégico para la supervivencia del Estado.

De ahí que el rol articulador y estratégico de la dinámica autonómica y de control de los recursos energéticos, ejercido por el Estado, como actor relevante en la formulación, planificación y disposición para alcanzar sus objetivos de supervivencia (Lahoud; 2005:10), fundamente el empleo y potenciación de sus propias capacidades y el desarrollo de alianzas con otros Estados que si las posean.

En este contexto, la búsqueda por parte de los Estados por alcanzar su propia seguridad energética, genera en la región una trama de acuerdos y proyectos energéticos<sup>93</sup>, que conlleva a una situación de convivencia confrontativa y a la vez cooperativa, dependiendo de los intereses en juego y de la dinámica de acumulación de poder y de capacidades, que convenientemente usadas, pueden generar influencia política (Lahoud; 2005:17) desde los países productores hacia los países dependientes de energéticos fósiles.

---

<sup>92</sup> En este sentido, “la posibilidad real, efectiva y concreta de hacer operativa una materialización de semejante noción formal-conceptual en materia de recursos energéticos, pasa, en esta coyuntura histórica, por el desarrollo de un proyecto de integración sudamericano que convierta a los propios recursos energéticos de la región en un entramado de intereses y políticas que permitan canalizar su usufructo de manera racional y equitativa para todas las naciones sudamericanas” (Lahoud; 2005:8)

<sup>93</sup> Proceso que se inicia en la región a partir de la década de los setenta a través de la re-nacionalización de sus recursos energéticos.

Esta influencia que los hidrocarburos ejercen sobre las relaciones entre los Estados de la región y las posibilidades del uso de éstos como instrumento de poder (Arriagada; 2005:1), han posicionado a los Estados “petrolistas” o “gasistas” en un lugar privilegiado en la escena regional, de modo que la geopolítica de la energía se halla presente en las agendas de todos los gobiernos (Beltrán, Zapater; 2007:279).

En este sentido tanto los Estados productores como aquellos que son consumidores se hallan inmersos en un debate en el que la seguridad energética aparece como tema clave (Beltrán, Zapater; 2007:279), por el hecho de que el petróleo o el gas, en sí mismos, producen predominio y subordinación entre los Estados<sup>94</sup>.

Entonces para determinar el escenario regional en el cual la decisión política del gobierno insertará el proyecto energético de mayor inversión ecuatoriana, la Refinería del Pacífico, es necesario analizar el ambiente de oferta y demanda con el cual deberá competir y abastecer respectivamente. Proyecto que se plantea como una opción relevante en el ámbito geopolítico de abastecimiento energético de la región, con proyección internacional y que encaja dentro del proyecto energético de la petropolítica venezolana. Lo que finalmente generaría para Ecuador en el mediano y largo plazo una mayor presencia y peso político al constituirse en uno de los mayores refinadores de la región.

En este afán en la primera sección se identifican las capacidades energéticas de los países de la región, reconociendo entonces a los grandes productores de crudo y gas; y aquellos que por no disponer de estos recursos, o no tenerlos en cantidades suficientes, son importadores y por tanto vulnerables y altamente dependientes de la energía de otros (Arriagada; 2005:2).

En la segunda sección se analizan: la agenda petrolera, las tendencias y lineamientos que los Estados de la región toman como alternativas para asegurar el abastecimiento y se evidencian los proyectos energéticos que los involucran, en su búsqueda de minimizar sus vulnerabilidades y dependencias.

En la tercera sección se establece la proyección que la Refinería del Pacífico tendría en el contexto regional analizado.

## **1. Producción y Dependencia.**

---

<sup>94</sup> Naciones que carecen de este recurso desarrollan una dependencia respecto de otras que tienen abundancia de hidrocarburos, que se ve reforzada si se agrega la existencia de precios subvencionados o financiaciones privilegiadas.

La energía irrumpe en América Latina como un factor de decisiva importancia (Cardoso; 2006: 136) para su supervivencia y al mismo tiempo como una herramienta de influencia política empleada por aquellos Estados que la poseen en exceso y la destinan a ganar poder en la región.

En este sentido, la posesión de energéticos confiere al Estado un valioso y codiciado recurso económico y de poder nacional que al mantenerse bajo su control y competencia, le otorga capacidades para negociar y aprovechar sus recursos energéticos en busca de su seguridad y vigencia (Cardoso; 2006: 138).

Control que es empleado por varios Estados sudamericanos para obtener mayores oportunidades de estabilidad energética y generar acuerdos de interconexión, que resulten eficientes y beneficiosos para sus intereses (Cardoso; 2006: 140), generando mejores condiciones de autonomía para sus actores. Lo cual no implica de ninguna manera que se elimine la posibilidad de competencia por liderazgos subregionales y regionales (Cardoso; 2006: 145), que pugnan por mantener presencia en la región y maximizar beneficios propios.

Bajo estas premisas se plantea revisar en esta primera sección las capacidades hidrocarburíferas de los países de la región, determinando sus vulnerabilidades o dependencias frente a la falta de estos recursos, así como visualizar los países productores, que por el hecho mismo de poseer reservas importantes, tienen mayor posibilidad de emplearlos como una herramienta generadora de poder e influencia política sobre las relaciones regionales, que terminan subordinando a los países deficitarios, energéticamente hablando, a sus decisiones.

### **1.1. Capacidades hidrocarburíferas de los países de la región**

América Latina y en especial América del Sur poseen un importante potencial energético que le permite situarse, con peso propio, en un lugar privilegiado en el escenario internacional. Sin embargo, esta situación favorable no está presente en el conjunto de la región, por lo que no puede ignorarse la heterogeneidad y las asimetrías energéticas que enlazan a los Estados (Beltrán, Zapater; 2007: 65).

Es relevante entonces contrastar información de la oferta (reservas, producción, exportación) de energías primarias respecto de su demanda (consumo, importación), para advertir dependencias y vulnerabilidades de los Estados, ubicándolos como *países productores* –con economías altamente dependientes de la venta de energía y a la vez autosuficientes energéticamente hablando– o como *países importadores* –con fuerte

dependencia de combustibles fósiles y matrices energéticas vulnerables a factores externos (Larraín, Paz; 2008:9).

**Tabla N° 2: Crudo: Estadísticas al 1 de Enero de 2008**

Países	Reservas probadas	Producción	Consumo	Exportación	Importación
	Miles de millones de barriles (mmb)	Miles de barriles diarios (mbd)	Miles de barriles diarios (mbd)	Miles de barriles diarios (mbd)	Miles de barriles diarios (mbd)
Estados Unidos	21.760,00	8.322,00	20.800,00	1.048,00	13.150,00
México	12.880,00	3.784,00	2.078,00	2.268,00	308,00
Canadá	178.800,00	3.092,00	2.290,00	2.274,00	1.185,00
Trinidad & Tobago	605,80	120,00	24,77	202,10	91,78
Cuba	750,00	50,85	150,00		98,10
Guatemala	526,00	20,10	73,51	15,56	72,96
Puerto Rico			230,00	10,58	230,10
Panamá			93,00	4,14	92,17
República Dominicana		0,01	116,00		116,70
Otros Centro América		4,78	293,60	54,78	326,84
Venezuela	79.730,00	2.802,00	599,00	2.203,00	
Brasil	11.240,00	1.590,00	2.100,00	278,40	674,50
Argentina	2.320,00	801,70	480,00	367,60	21,65
Colombia	1.542,00	539,00	264,00	289,40	6,45
Ecuador	4.630,00	538,00	162,00	420,60	
Perú	929,60	110,70	166,00	53,04	121,50
Bolivia	440,50	41,57	31,50	18,50	8,60
Uruguay		27,83	33,40	4,41	43,67
Chile	150,00	15,10	238,00	31,51	222,90
Paraguay			28,00		25,94
Otros de Suramerica	111,00	9,46	22,74	3,15	16,33

Fuentes: [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com); CIA World Factbook

Con este propósito se analizan a continuación las cifras petroleras para el año 2007 (Tabla 2), rescatando algunos aspectos importantes:

- Los *países productores* y mayores exportadores de crudo en América son: México, Trinidad & Tobago, Venezuela, Argentina, Colombia y Ecuador, estos producen más petróleo del que consumen, tales tendencias reflejan la importancia del mercado energético para sus economías (Larraín, Paz; 2008:10) y su relevancia como abastecedores con potencial para influir sobre las relaciones internacionales, altamente dependientes de sus recursos.
- De los *países productores* se destacan Venezuela y Ecuador en Sudamérica, que por el bajo porcentaje de consumo (aproximadamente el 20%) respecto al volumen de producción, los convierte

en países exportadores de crudo, por tanto, sus economías son altamente dependientes de la venta de sus recursos petroleros.

- Al considerar las reservas probadas, los países de mayores capacidades petroleras son: Venezuela y Canadá (aunque en este último, si bien su producción abastece el consumo interno, requiere importar petróleo para procesar el suyo que es de menor calidad, cosa que no sucede con Venezuela).
- Estas dos características –autoabastecimiento y mayores reservas probadas– solo se conjugan en Venezuela<sup>95</sup>, constituyéndose entonces en el país poseedor de las mayores capacidades petroleras de América y por tanto en el país con la mayor posibilidad de emplearlo como una herramienta de influencia política, para generar alianzas energéticas que a la par le garantizan un mercado diverso para su crudo en la región, además de captar adhesiones de los Estados dependientes de sus recursos hacia su política petrolera.
- Otro aspecto a destacar, es que si bien la producción de energía primaria ha respondido a la demanda de la mayoría de los países productores, esta tendencia es poco sostenible en países como: Colombia y Argentina debido al agotamiento de las reservas, pues los pozos descubiertos en la última década no superan el consumo anual de petróleo y las actuales exportaciones (Larraín, Paz; 2008:17) además de la imposibilidad, para el caso colombiano en particular, de explorar nuevas zonas dentro de su territorio debido a la situación de conflicto interno que limita su expansión hidrocarburífera. Sin embargo esta tendencia de agotamiento de recursos en algunos *países productores* no puede ser generalizada, sino que más bien evidencia que el papel de *países productores* (Colombia y Argentina) puede cambiar en el corto-mediano plazo y convertirlos en *países importadores*, dependientes de la energía de otros y por tanto generadores de alianzas que garanticen su seguridad energética. Ahora bien desde otra óptica, para los *países productores*, la generación de alianzas que puedan lograrse, no solo garantiza el abastecimiento energético en la región sino que potencia sus capacidades y relevancia sumando la capacidad de otros que estén dispuestos a participar en sus proyectos<sup>96</sup>.
- Los *países importadores* en el Continente americano son: Estados Unidos, los países de Centro América y el Caribe (excepto Trinidad & Tobago) y en América del Sur se destacan: Brasil, Perú<sup>97</sup>,

---

<sup>95</sup> Si se consideran los crudos convencionales, Venezuela tiene un 6,8% de las reservas mundiales probadas, esto es 80.000 millones de barriles, lo que la hace la sexta nación más rica en petróleo, después de Arabia Saudí, Irán, Iraq, Kuwait y Abu Dhabi (Arriagada; 2005:9). Si se agregan los crudos ultra pesados esta cifra se eleva a 313.000 millones de barriles, lo que transforma al país sudamericano en la mayor reserva petrolera del mundo (Azzellini; 2008).

<sup>96</sup> Como es el caso venezolano que unido a Bolivia pretende concretar su proyecto Gaseoducto del Sur con el apoyo del gas boliviano.

<sup>97</sup> Perú tiene una producción sumamente exigua, que apenas alcanza los 108 mil barriles diarios, y que no cubre sus necesidades, razón por la cual se ve obligado a importar. El desbalance tiende a acentuarse, dado el elevado crecimiento

Chile, Uruguay y Paraguay; lo que los convierte en los mayores generadores de interconexiones para el abastecimiento de combustibles fósiles.

- Existe una marcada diferencia entre los *países importadores* de la región, que los dividen en países importadores netos como: Paraguay, Uruguay y Chile, países que importan prácticamente todo el petróleo que consumen por tanto son altamente dependientes de los productores dentro o fuera de la región (Larraín, Paz; 2008:10), y otros como: Brasil y Perú que a pesar de ser dependientes de la energía de otros, su vulnerabilidad en esta materia es menor debido a que sus políticas estratégicas los proyectan a buscar autosuficiencia energética en el corto plazo.

Vislumbradas así las capacidades petroleras de los países de América, se plantea como el mercado potencial para la proyección geopolítica de abastecimiento energético de la Refinería del Pacífico a los países importadores. Así como un escenario de abastecimiento para la nueva refinería a los países productores, que en el mediano y largo plazo pueden suplir el crudo que las capacidades hidrocarburíferas nacionales no satisfagan.

Otra fuente hidrocarburífera de gran proyección son las reservas de gas natural, que también están presentes en la región y que por su importancia y capacidad energética, son analizadas en esta sección.

**Tabla N° 3: Gas Natural: Estadísticas al 1 de Enero de 2008**

País	Reservas probadas	Producción	Consumo	Exportación	Importación
	Billón de metros cúbicos (bmc) *Trillón de metros cúbicos	Billón de metros cúbicos (bmc)	Billón metros cúbicos (bmc)	Billón de metros cúbicos (bmc)	Billón de metros cúbicos (mmmc)
Estados Unidos	5.551,00*	490,80	604,00	19,80	117,90
México	434,10	41,37	47,50	0,28	9,72
Canadá	1.537,00*	178,20	92,76	101,90	9,40
Trinidad & Tobago	481,30	39,92	28,80	18,10	
Cuba	67,89	1,06	1,06		
Venezuela	4.112,00*	27,53	27,53		
Brasil	312,70	9,37	17,85		8,48
Argentina	512,40	43,76	38,79	6,65	1,67
Colombia	109,70	6,40	6,40		
Ecuador	9,37	0,25	0,25		

económico del país (Ministerio de Energía y Minas de Perú) [El Perú en el Ranking Latinoamericano: Producción Petrolera DESARROLLO PERUANO](http://desarrolloperuano.blogspot.com/2008/08/el-per-en-el-ranking-latinoamericano_24.html); Noticias y análisis del desarrollo económico y social del Perú. [http://desarrolloperuano.blogspot.com/2008/08/el-per-en-el-ranking-latinoamericano\\_24.html](http://desarrolloperuano.blogspot.com/2008/08/el-per-en-el-ranking-latinoamericano_24.html)

Perú	334,70	3,40	3,40	
Bolivia	750,40	14,70	3,00	11,70
Chile	93,97	1,96	8,19	6,23

Fuentes: [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com); [CIA World Factbook](#)

En gas natural, los aspectos a destacar de las cifras petroleras del año 2007 (Tabla 3) son:

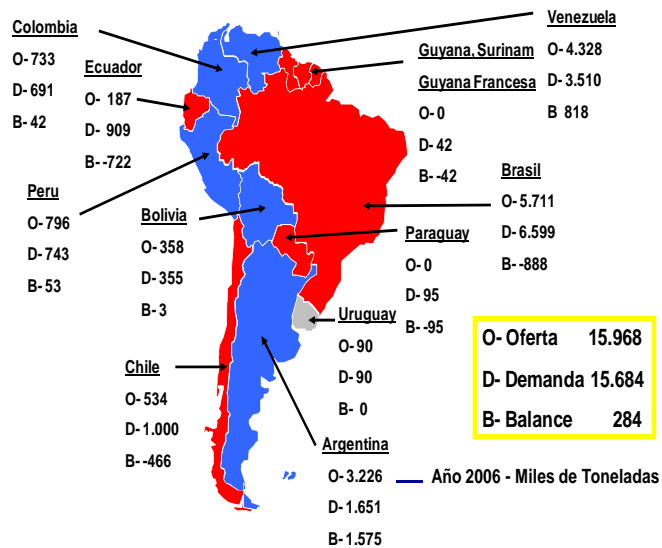
- Los principales *países productores de gas* son: en América del Norte: Canadá; en Centroamérica y el Caribe: Trinidad & Tobago, y en América del Sur: Bolivia –país que destina el 66% de su producción al abastecimiento gasífero de Argentina y Brasil– y Argentina –principal proveedor de Chile– (Larraín, Paz; 2008:15), lo que los configura como los países con mayor capacidad de negociación e influencia para crear interconexiones con los países dependientes de su energía gasífera.
- Los *potenciales mayores productores de gas* por sus grandes reservas probadas son: Estados Unidos y Venezuela; aunque en las condiciones actuales, en el primero la producción es deficitaria para cubrir el consumo, por tanto depende de la producción de terceros y en el segundo, la producción se destina exclusivamente al consumo, aunque podría explotar sus grandes reservas y convertirse en uno de los mayores abastecedores de este energético en la región.  
Nuevamente en el potencial hidrocarburífero venezolano se conjugan dos de las características de la seguridad energética: el autoabastecimiento y la elevada capacidad gasífera, por poseer grandes reservas probadas de este energético.
- Se establece que los *países dependientes o importadores* de este hidrocarburo en la región son: en América del Norte aparte de Estados Unidos, México; en Centro América y el Caribe: todos los países excepto Trinidad & Tobago y Cuba; y en América del Sur: Brasil y Chile; en función de que su producción no cubre las demandas internas a pesar de contar con reservas probadas que podrían suplir su deficiencia energética en este sector.
- Los países que consumen toda su producción son: Perú<sup>98</sup>, Colombia, Ecuador y Cuba, lo cual no implica que no sean dependientes de la energía de terceros, ya que el gas que es emplea en el consumo diario es el Gas Licuado de Petróleo (GLP), producto que resulta del proceso industrial del crudo (25%) y del aporte del gas natural (75%).

---

<sup>98</sup> La situación energética de Perú ha variado muy favorablemente a partir del descubrimiento, en 1984, de los yacimientos de gas natural de Camisea. Las reservas probadas de gas natural son 4,7 veces las reservas de petróleo crudo (Arriagada; 2005:10).

Por la particularidad de este derivado (GLP) es necesario considerar su oferta y demanda para complementar análisis del gas natural y de esta manera evidenciar la realidad energética de este recurso en América Sur. Así las cifras del año 2006 (Mapa 4) destacan que además de Brasil y Chile otros países importadores de GLP en América del son: Ecuador, las Guyanas, y Paraguay, y en un futuro no lejano Uruguay.

**Mapa N° 4: Oferta, Demanda y Saldo Neto de importación y exportación de GLP en América del Sur**



Establecidas así las capacidades gasíferas de los países del continente americano, se agrega al escenario del potencial mercado energético de la Refinería del Pacifico, las dependencias de los *países importadores de gas* (natural y licuado de petróleo).

Gráfico tomado de Purvin & Gertz Inc./Freyre & Asociados S.A.; El Mercado De GLP, Latinoamérica y Sur América: Situación Actual y Proyecciones

Esta identificación de capacidades y dependencias hidrocarburiíferas de los países de la región si bien prepara el mercado potencial de la Refinería del Pacifico, requiere ser complementada con la proyección de la demanda de derivados de petróleo (Tabla 4), no solo en el contexto regional sino mundial, con el fin de ampliar el panorama de requerimientos energéticos que la nueva refinería estatal podría abastecer.

Los datos de consumo e importación de la demanda de petróleo, establecen que las regiones de mayor demanda son: Norte América, Latinoamérica, Europa occidental, y Asia & Pacifico, por tanto un potencial

**Tabla N° 4: Derivados de petróleo a nivel mundial: año 2007**  
(Miles de barriles por día)

	Producción 1	Consumo	Importación	Exportación 2
<b>NORTH AMERICA</b>	<b>20.010,50</b>	<b>22.321,00</b>	<b>2.728,70</b>	<b>2.216,40</b>
Canada	2.054,60	2.291,60	302,80	986,60
United States	17.955,90	20.029,50	2.425,50	1.229,80
<b>LATIN AMERICA</b>	<b>7.171,40</b>	<b>7.089,00</b>	<b>1.883,30</b>	<b>2.208,20</b>
Brazil	1.754,30	2.249,50	296,30	192,80
Mexico	1.457,00	2.025,40	408,00	121,40
Ecuador	170,20	176,50	79,86	36,56
Venezuela	1.056,20	581,40		638,80
Argentina	671,80	521,90		
Others	2.062,00	1.534,30	1.179,10	1.215,30
<b>EASTERN EUROPE</b>	<b>7.414,30</b>	<b>5.020,30</b>	<b>434,80</b>	<b>2.448,50</b>
<b>WESTERN EUROPE</b>	<b>14.581,80</b>	<b>13.959,20</b>	<b>5.961,30</b>	<b>5.558,70</b>
<b>MIDDLE EAST</b>	<b>6.334,20</b>	<b>5.159,00</b>	<b>520,40</b>	<b>3.319,30</b>
<b>AFRICA</b>	<b>2.925,40</b>	<b>2.401,80</b>	<b>843,30</b>	<b>1.095,10</b>
<b>ASIA AND PACIFIC</b>	<b>22.379,70</b>	<b>23.018,80</b>	<b>7.193,00</b>	<b>4.046,10</b>
<b>TOTAL WORLD</b>	<b>80.817,30</b>	<b>78.971,80</b>	<b>19.569,70</b>	<b>20.892,50</b>
TOTAL OPEC	9.132,40	6.986,70		4.313,60
OPEC Percentage	11,30	8,80		20,60

Fuentes: Boletín estadístico anual de la OPEP; 2007; Informe Petroecuador 2007

1.- Producción no incluye los datos de producción de las plantas de gas

2.- Exportacion incluye re-exportación y exportación de productos de las plantas de gas



mercado para los países productores de derivados.

Este panorama de demanda de derivados, implica también el incremento de las capacidades de los *países productores* y la promoción de altos niveles de intercambio energético por parte de los *países dependientes o importadores*; que finalmente se traduce en escenarios de una también creciente relevancia política de los países proveedores y de vulnerabilidad de los países importadores (Larraín, Paz; 2008:16). Escenarios en los que, la Refinería del Pacífico se insertaría, para constituirse en la herramienta que Ecuador, energéticamente hablando, puede emplear para fortalecer su presencia en el contexto geopolítico regional.

Sin embargo esta tendencia a abastecer el incremento de la demanda energética global, que puede ser aprovechada por los países productores y dueños de importantes reservas, puede llevarlos también a sobreexplotar sus recursos provocándoles en un futuro no muy lejano problemas de disponibilidad: por el agotamiento de reservas, ineficiencia en la producción y más aún si éstos priorizan políticas que aseguren un volumen creciente de ventas, en vez de enfrentar los problemas estratégicos de su seguridad energética (Larraín, Paz; 2008:18-19).

Argumentos que deben ser considerados en el diseño de la política petrolera ecuatoriana al momento de incursionar de manera más relevante en el ambiente energético, priorizando estrategias que lleven al país a su seguridad energética, como se plantea que el proyecto refinador del Pacífico lo haría.

En este contexto y para complementar el panorama hidrocarburífero regional se revisan en el siguiente apartado las tendencias petroleras y las acciones que los gobiernos de la región toman como alternativas para enfrentar los problemas que nacen de su falta de recursos energéticos.

## **2. La política del petróleo en la región.**

Dado el carácter estratégico de los hidrocarburos para la supervivencia del Estado y el papel preponderante del gobierno en la definición de políticas petroleras, que entre algunos factores son influenciadas por el nivel de sus capacidades hidrocarburíferas (reservas probadas y probables), que no solo son empleadas para garantizar sus propios intereses de seguridad y abastecimiento; sino que además son usadas por algunos países de la región, para configurar protagonismos (Sánchez; 2002:7) que pretenden contrarrestar los efectos de su escasez.

Esta influencia integradora, la decisión de los Estados propietarios de importantes reservas petroleras de obtener mayores beneficios de sus recursos energéticos y el afán de asegurar el abastecimiento por parte de los países deficitarios, son algunas razones por las que las políticas petroleras de países como: Paraguay, Uruguay, Ecuador, Bolivia, Brasil y Venezuela se plantean bajo un manifiesto protagonismo estatal y una menor participación privada en la gestión de sus recursos hidrocarburíferos. En cambio el predominio privado con menor participación estatal está presente en países como: Colombia, Argentina, Chile y Perú.

En este contexto se revisan en la primera sección las políticas petroleras que con mayor o menor grado de participación del Estado, buscan mayores beneficios para el Estado y la garantía de su abastecimiento energético.

En la segunda sección, la revisión de las acciones tomadas por los países de la región, evidencian la decisión de los Estados de emplear su poder nacional (sean países productores o importadores) para primero maximizar sus capacidades y a partir de ellas enfrentar sus dependencias y vulnerabilidades energéticas.

En la tercera sección, se revisan las alternativas que el contexto externo ofrece a los países de la región, para enfrentar este escenario de asimetrías energéticas, que con la generación de múltiples iniciativas de interconexión energética, pretenden asegurar beneficios comunes para sus participantes.

Estos proyectos en la región son abundantes, pero por ser de interés de este estudio el análisis se concentra en los planteados por la petropolítica venezolana, generadora de iniciativas para asegurar el abastecimiento energético de la región y otras más ambiciosas, como lo es el proyecto refinador del Pacífico, que convertiría a Ecuador, en uno de los grandes abastecedores de derivados de la región.

## **2.1. Tendencias petroleras**

Gran parte de los países exportadores de hidrocarburos de la zona andina<sup>99</sup> de Sudamérica, “han adoptado básicamente una política nacionalista” (Isbell, Steinberg; 2008:117), la cual implica una mayor presencia y control del Estado en la cadena hidrocarburífera, confiada en décadas pasadas a empresas multinacionales bajo condiciones poco favorables para el Estado.

---

<sup>99</sup> Este grupo de países, claramente liderado por Venezuela, incluye a Bolivia y Ecuador (Isbell, Steinberg; 2008:117)

La aplicación de estas políticas de corte nacionalista, en países como Venezuela<sup>100</sup>, Bolivia<sup>101</sup> y Ecuador, por una parte han logrado mejorar para el Estado las condiciones contractuales del sector energético con empresas transnacionales (favoreciendo el ingreso de mayores rentas petroleras para el Estado) y por otra parte se han radicalizado hasta llegar a expulsar de su territorio a las multinacionales que no observen sus condiciones. Con estos lineamientos los países en referencia no solo buscan mayor presencia y control sobre sus recursos energéticos (lo cual no necesariamente garantiza eficiencia en su gestión) sino reorientar las futuras inversiones públicas o privadas en su beneficio.

Existen otros países de la región que dan señales en el sentido contrario, “con la recompra, por parte de intereses privados” (Isbell, Steinberg; 2008:117) de sectores del negocio petrolero que estaban en manos del Estado. En estos países se promueve la regulación de mercado, favoreciendo la explotación privada e incluso la propiedad transnacional de los recursos naturales energéticos de sus territorios. Tal es el caso de Chile, Perú, Colombia y Argentina<sup>102</sup>, aunque este último, tras la crisis económica del 2000, ha iniciado un control más directo sobre el mercado exportador de energía (Larraín, Paz; 2008:21). Estos lineamientos evidencian la necesidad imperiosa que tienen estos países por desarrollar conexiones energéticas, que les ayuden a superar sus dependencias hidrocarburíferas y complementen a la vez sus esfuerzos por mantener y garantizar su seguridad energética.

En este sentido las políticas petroleras de Colombia y Perú, abiertas a la inversión mayoritariamente privada, las alejan del rumbo de los demás países andinos (Ecuador, Bolivia y Venezuela) porque sus prioridades apuntan a la conformación de una agenda energética multinacional abierta y liberal (sin limitarse a la cooperación exclusivamente regional-estatal o afín a sus tendencias ideológicas). De ahí que “estos dos países – y especialmente Perú, por su nueva estabilidad política y su dinamismo económico, así como por sus nuevos descubrimientos hidrocarburíferos– podrían jugar un papel importante, aunque

---

<sup>100</sup> En el caso de Venezuela algunos son los ejemplos de modificaciones del régimen legal del sector hidrocarburos desde el 2001 con tendencia a aumentar la participación del Estado en la propiedad de los activos hidrocarburíferos para llegar, por lo menos, al 51% de la propiedad accionaria. Asimismo, en el 2006 se ha modificado la legislación del impuesto sobre la renta, aumentando la carga impositiva de las asociaciones estratégicas en la Faja del Orinoco (Campodónico; 2007:12).

<sup>101</sup> En Bolivia la nacionalización de los hidrocarburos ocurrida en mayo de 2006 mediante el Decreto N° 28701, permitió entregar en propiedad a la empresa estatal Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) toda la producción de gas y petróleo. Entonces el Estado asume, el control y la dirección de la producción, transporte, refino, almacenaje, distribución, comercialización e industrialización de los hidrocarburos (Beltrán, Zapater; 2007:65).

<sup>102</sup> Argentina durante la década de los 90, aplicó una política en el sector energético fundada en tres pilares. El primero, una agresiva privatización, tal vez la más drástica que haya tenido lugar en la región. En segundo lugar, una fuerte desregulación que prácticamente excluyó al Estado del control de los recursos energéticos. Tercero, los contratos de concesión a las empresas privadas contenían tarifas establecidas en pesos, convertibles a dólares a una paridad de un dólar un peso. El impacto inicial de estas políticas hizo que el sector se desarrollara a tasas del 4,5% y 5,5% tratándose del petróleo y gas, respectivamente. Sin embargo, esos éxitos escondían graves debilidades pues se fundaban en la sobreexplotación de las reservas conocidas sin que los marcos regulatorios establecieran obligaciones de inversión en exploración, producción y transporte, lo que dañó fuertemente los abastecimientos futuros del país (Arriagada; 2005:26).

siempre secundario, en la geopolítica energética de la región” (Isbell, Steinberg; 2008:117) y que podrían constituirse en un referente de competencia para el proyecto refinador ecuatoriano.

En Centro América, el Caribe y el Cono Sur la situación es heterogénea en términos de apertura petrolera, oscilando entre una fuerte participación del Estado (Uruguay y Paraguay) y un régimen liberal y desregulado (Chile y Argentina). Situación que se explica en gran parte por la poca o ninguna capacidad hidrocarburífera de estos países (que prácticamente no tienen posibilidades de disminuir su dependencia externa en el corto plazo) y que más bien buscan interconexiones para solventar sus deficiencias energéticas. Lo cual constituiría para el proyecto Refinador del Pacífico un mercado potencial de sus derivados y a su vez representaría para Ecuador y Venezuela el incremento de su influencia política sobre sus potenciales clientes.

Una situación intermedia entre ambos extremos (nacionalismo y apertura) la ostenta Brasil<sup>103</sup>, país en el que a pesar de contar con un régimen energético favorable a la participación privada y transnacional (Larraín, Paz; 2008:23), la presencia del Estado es mayoritaria en la operación del sector petrolero (debido a la falta de respuesta privada a sus necesidades de inversión). En este marco la política petrolera de este país ha priorizado minimizar sus deficiencias hidrocarburíferas potenciando sus capacidades, a través de la inversión en el sector y la diversificación y desarrollo de energías no convencionales (biocombustibles, energía nuclear). Sin embargo esto no necesariamente impide que pueda convertirse en un potencial comprador de la producción o servicios de la nueva refinería ecuatoriana, más aún si se concreta el eje multimodal Manta-Manos que enlaza a estos dos países.

Visualizados así los lineamientos políticos petroleros de la mayoría de los países de la región, es importante revisar a continuación las acciones tomadas por estos países en procura de su seguridad energética, que en algunos casos requieren fortalecer su presencia a través del desarrollo de sus capacidades y en otros buscan minimizar sus dependencias con la diversificación de sus fuentes energéticas.

## **2.2. Acciones tomadas**

---

<sup>103</sup> En el caso de Brasil, se mantienen vigentes las leyes y reglamentos de la apertura petrolera de 1997-1998, mediante las cuales todas las actividades están abiertas a la inversión privada, terminando con el monopolio de Petrobras. Sin embargo, a casi 10 años de la apertura, la presencia de capital privado es escasa y poco significativa en el sector exploración y producción, así como en refinación y transporte por ductos. Por tanto, la presencia de Petrobras en estos sectores es mayoritaria. En el sector de comercialización de combustibles tampoco ha habido cambios, existiendo una importante inversión privada, así como también de la estatal Petrobras (Campodónico; 2007:12).

Chile<sup>104</sup> ante la gravedad de sus carencias de petróleo y gas, desarrolla una política de diversificación de su matriz energética<sup>105</sup> (Arriagada; 2005:10), de igual forma ha incrementado sus inversiones en el extranjero. Estrategia que le ha permitido acumular reservas y producción de petróleo siete veces superior a la producción interna (Campodónico; 2007:15); sin embargo estos esfuerzos no son suficientes para abastecer su demanda energética, situación que hoy es y puede ser en mayor grado aprovechada por Ecuador para abastecer las carencias energéticas chilenas.

En Colombia dada la fuerte declinación de la producción de petróleo registrada en los últimos años, se realizan esfuerzos por revertir esta situación mediante políticas pro-empresa, orientadas al aumento de la seguridad, el control de la guerrilla, una reducción de la participación del gobierno por concepto de impuestos y regalías a un 50%, autorización de las exportaciones de gas y el paso de contratos de exploración con la estatal Ecopetrol de 50%-50% a contratos de asociación 70%-30%. Todo lo anterior tiene como meta un fuerte incremento en la búsqueda y producción de hidrocarburos, dado que en la actualidad el 80% del territorio del país no ha sido explorado (Arriagada; 2005:15). Estos esfuerzos pretenden impedir que el país pierda su capacidad auto abastecedora y se convierta en un importador más, situación que de convertirse en realidad, Ecuador puede aprovechar para ser su potencial proveedor.

Al igual que Colombia, Perú le apuesta a la inversión privada en el sector petrolero, lo cual le ha dado como resultado el ingreso de nuevas fuentes de petróleo y gas (Camisea y Pagoreni), con las que se proyectará en un futuro no muy lejano como exportador de estos recursos (Arriagada; 2005:16). La inversión peruana en infraestructura petrolera (plantas de licuefacción<sup>106</sup>, ductos de gas<sup>107</sup>, plantas

---

<sup>104</sup> En el caso de Chile, la legislación prevé la participación privada en todas las fases de la industria, sin embargo la participación de la estatal ENAP lleva a cabo el 98% de la exploración y el 100% de la producción. En refinación, los gobiernos chilenos han optado por mantener la propiedad estatal de las dos refinerías más grandes. Si bien existe libertad de entrada para las empresas privadas, no existen refinerías privadas. En el sector de comercialización minorista de combustibles no hay presencia estatal, pues toda la actividad es desarrollada por el sector privado (Campodónico; 2007:11).

<sup>105</sup> Que se traduce en un renovado impulso a las plantas hidroeléctricas en el sur del país, el fortalecimiento de las centrales termoeléctricas a carbón, sobre todo en la zona norte, y de ciclo combinado y la generación de una nueva ley de incentivos a la inversión en plantas eléctricas (Arriagada; 2005:24).

<sup>106</sup> Perú requiere una inversión de 3200 millones para la construcción de la planta procesadora del gas de Camisea. Véase: [http://www.bnamericas.com/news/petroleoygas/Hunt\\_espera\\_inversion\\_de\\_US\\*2,280mn\\_para\\_GNL\\_en\\_Camisea](http://www.bnamericas.com/news/petroleoygas/Hunt_espera_inversion_de_US*2,280mn_para_GNL_en_Camisea); 2009-11-29.

<sup>107</sup> Actualmente el país tiene dos ductos que lo atraviesan desde Camisea, en la selva norte del Cusco, hasta la costa central. Uno de ellos, de 732 km, transporta gas natural hasta Lurín, en la entrada sur de Lima. El otro, de 565 km, transporta líquidos de gas hasta la planta de fraccionamiento de Pisco. Véase: [http://www.bnamericas.com/cgi-bin/getresearch?report=124691\\_E\\_Tgp.pdf&documento=45687&idioma=E&login=](http://www.bnamericas.com/cgi-bin/getresearch?report=124691_E_Tgp.pdf&documento=45687&idioma=E&login=); 2009-11-28.

petroquímicas<sup>108</sup>, exploración y explotación, etc.) evidencia su firme decisión de ser autosuficiente, eliminando dependencias energéticas que hoy mantiene incluso con Ecuador, y que lo lleven a participar en el escenario energético regional, convirtiéndose en un competidor del proyecto refinador ecuatoriano.

Brasil<sup>109</sup> con su política energética de apertura a la inversión, busca su abastecimiento, potenciando sus capacidades y diversificando sus fuentes energéticas, lo que lo ha llevado a convertirse en el mayor productor de agro-combustibles en la región. Sin embargo, estas dependencias petrolera y gasífera aún no superadas lo han ligado a proveedores fuera de la región como Nigeria y Argelia y dentro de ella a Bolivia, creando con este último una relación muy estrecha y con importantes inversiones en el sector petrolero, que le aseguran su participación en cadena productiva de los hidrocarburos bolivianos (Arriagada; 2005:23).

Las inversiones brasileñas en infraestructura petrolera dentro y fuera de su territorio, pretenden convertir a Brasil además de autosuficiente, en un exportador de hidrocarburos en el mediano plazo (Isbell, Steinberg; 2008:120) fortaleciendo a la par su protagonismo en la región. Entonces este panorama de autosuficiencia y liderazgo brasileño presenta para Ecuador, en términos realistas dos escenarios posibles: uno de latente competencia para los intereses nacionales, ya que el proyecto refinador ecuatoriano tendrá que competir por el mercado de la producción de esta potencia energética y el segundo, que surge de la posibilidad de que Brasil pese a sus esfuerzos no logre alcanzar sus objetivos de autoabastecimiento, entonces Ecuador puede convertirse en su proveedor de derivados más cercano, situación que se estaría apoyada si además se concreta el enlace entre ambos países con el Eje Multimodal Manta-Manaos.

En Argentina la política petrolera estatal busca apoyo a sus proyectos energéticos en Europa y Asia, y en la región mantiene acuerdos de cooperación energética con Brasil y Bolivia. Estas acciones más el anuncio de un vasto programa de energía nuclear (Arriagada; 2005:26-27) y el diseño de estrategias de ahorro energético, pretenden que Argentina disminuya su dependencia energética externa, pero mientras no lo logre la producción de la Refinería del Pacífico puede constituirse en una de sus alternativas más cercana para la diversificación de sus fuentes energéticas.

---

<sup>108</sup> Las empresas brasileñas Braskem y Petrobrás junto a la estatal Petroperu planean invertir hasta US\$2,500 millones en la construcción de una planta petroquímica, utilizando como insumo gas natural, según lo afirmó el presidente de Braskem. La planta produciría hasta 1.2 millones de toneladas de polietileno al año y podría estar operativa en el año 2014. Véase: <http://www.bnamericas.com/cgi-bin/getresearch?report=60714.pdf&documento=550772&idioma=E&login=>; 2009-11-28.

<sup>109</sup> Debido a su gran inversión en el sector, el descubrimiento *offshore* podría aumentar sus reservas de petróleo de 12.000 a 20.000 millones de barriles, circunstancia que podría transformar la situación energética de Brasil, otorgándole un peso mucho más importante en la geopolítica energética del hemisferio (Isbell, Steinberg; 2008:120).

En definitiva en los países analizados, la perspectiva política energética y económica abiertas a la inversión extranjera y conceptualizada sin extremismos nacionalistas en la gestión de los recursos hidrocarburíferos, permiten que se generen alternativas para enfrentar –en diferentes grados– sus vulnerabilidades energéticas. Donde los actores regionales o extra regionales que se interesan por invertir en el sector petrolero encuentran condiciones favorables para sus intereses particulares.

Otro enfoque que orienta a las políticas petroleras de algunos Estados sudamericanos, es el ejercicio de un mayor control sobre sus recursos y la aplicación de políticas petroleras nacionalistas, que si bien han logrado mejoras económicas para el Estado, también han provocado la salida de inversiones extranjeras, por la renegociación de contratos y, eventualmente, por la inseguridad jurídica en el que se desarrollan sus actividades (Arriagada; 2005:18-19).

En este caso se encuentra el gobierno venezolano, que transfirió toda la explotación hidrocarburífera a sociedades mixtas con participación mayoritaria de la estatal PDVSA (Azzellini; 2008). Además desarrolla estrategias de instrumentación del petróleo con fines políticos, evidentes en acuerdos bilaterales y multilaterales que le han permitido, además diversificar el mercado para su crudo, ampliando su margen de acción, y con la ayuda de proyectos como el Centro Refinador del Pacífico, herramienta necesaria para alcanzar su visión geopolítica dentro de la región.

Bolivia con su proceso de nacionalización, afectó de manera particular los intereses energéticos argentinos<sup>110</sup> y brasileros<sup>111</sup>; mientras su economía altamente depende de la venta de hidrocarburos a estos países, recibió mayores réditos financieros. Sin embargo, este proceso petrolero nacionalista de Bolivia y Venezuela provocó desconcierto en la comunidad internacional, por la decisión política de sus estadistas de favorecer primero sus intereses de seguridad y supervivencia antes que el de las empresas multinacionales, no ha cerrado las puertas a la inversión privada (Beltrán, Zapater; 2007: 65). Es así que encontrar más allá del horizonte regional inclusive acuerdos energéticos que eleven sus capacidades y apoyen el desarrollo de proyectos orientados a garantizar su abastecimiento, sea una de sus prioridades.

---

<sup>110</sup> A finales de junio de 2006, Argentina y Bolivia suscribieron un acuerdo energético por veinte años para la provisión de gas al precio 3,4 dólares por millón de BTU (unidad térmica británica) pero debido a los cambios nacionalistas de Bolivia se fijó el nuevo precio en 5 dólares (Beltrán, Zapater; 2007:65).

<sup>111</sup> La nacionalización de los hidrocarburos bolivianos también ha generado tensión con Brasil y su empresa Petrobras. Las negociaciones iniciadas a raíz del Decreto no han empezado de la mejor manera: Bolivia pretende que el precio de compra sea 8 dólares por millón de BTU, que es el doble de lo que hasta ahora pagaba. Las diferencias de precio respecto de Argentina se deben a que Bolivia ha recibido de éste último contrapartidas en forma de créditos y asimilables que no ha obtenido de Brasil. En suma este país se encuentra, tras la nacionalización, en una delicada situación ya que ha perjudicado a la estatal Petrobras y a su liderazgo en la región (Beltrán, Zapater; 2007:65).

En la misma línea está Ecuador que por su parte aprovecha esta afinidad política con el gran productor petrolero sudamericano (Venezuela) para desarrollar sus proyectos energéticos, sin descuidar la búsqueda de inversionistas extranjeros que apoyen sus intereses de maximizar sus capacidades energéticas, y a través de ellas se garantice su abastecimiento de derivados, del que hoy es deficitario.

Estos lineamientos políticos energéticos nacionalistas adoptados por los gobiernos de izquierda (Venezuela, Bolivia y Ecuador) no solo conllevan un incremento considerable de ingresos para sus economías (debido a la renegociación de los contratos petroleros que favorecen mayores beneficios económicos para el Estado), sino que además implican el predominio del control estatal en el sector petrolero, que está siendo empleado, en el caso de Venezuela particularmente, para incrementar sus posibilidades de actuación política en la región (Azzellini; 2008) como se evidencia en la generación de múltiples acuerdos energéticos por parte de Venezuela, por ejemplo.

Entonces en el ambiente regional analizado y en el mediano plazo todos los países de la región serían posibles mercados para la producción de la Refinería del Pacífico excepto Venezuela. Y el país con mayores potenciales para convertirse en competidor del proyecto refinador del Pacífico es Brasil.

Para complementar el panorama petrolero en el que se desenvuelven los países de la región, es importante revisar los enlaces hidrocarburíferos que éstos han ido desarrollando o buscado que se concreten, como una de sus estrategias para minimizar sus dependencias y/o potenciar sus capacidades y protagonismos.

### **2.3. Proyectos hidrocarburíferos regionales**

El desarrollo de América del Sur, históricamente fundamentado en la venta de sus recursos energéticos (Larraín, Paz; 2008:36) más que en una estrategia que emplee sus fuentes hidrocarburíferas, para proyectar su crecimiento fuera de la dependencia de sus materias primas; y sobre todo influenciado por la percepción de que cualquier proceso de “cooperación energética plantea de cierta forma la pérdida de soberanía” (Beltrán, Zapater; 2007:280), podrían ser los factores que han limitado a la voluntad política de los gobiernos para que concreten auténticos compromisos vinculantes en este sector (Beltrán, Zapater; 2007:65).

Pese a estos antecedentes, en Sudamérica proliferan las intenciones generadoras de enlaces energéticos bilaterales y multilaterales –basados justamente en los recursos hidrocarburíferos que la región ostenta en su conjunto y que aseguran su suministro por varias décadas– que no solo son la garantía al



abastecimiento energético de la región sino alternativas financieras y tecnológicas, para modernizar y potenciar la infraestructura hidrocarburífera.

Así los nuevos proyectos energéticos que han surgido en la región, mayormente protagonizados por el Estado venezolano –que basa su liderazgo político en la capacidad que le otorga sus grandes reservas petroleras– buscan aportar a la seguridad energética de los países latinoamericanos (Malamud, 2006:7) y a la vez diversificar el mercado petrolero de Venezuela; alternativa válida a la hora de garantizar su propia seguridad energética.

En este contexto surge la iniciativa Petroamérica<sup>112</sup> (proyecto liderado por Venezuela y respaldado inicialmente por la Comunidad Andina en el Congreso Presidencial Andino de 2005) con el objetivo principal de crear entre sus miembros una plataforma de entes estatales petroleros y energéticos que impulse: la “interconexión eléctrica y gasífera, la provisión mutua de recursos energéticos y la inversión conjunta en proyectos de exploración, explotación e industrialización de dichos recursos”<sup>113</sup> (Beltrán, Zapater; 2007:275).

Si bien Petroamérica y sus tres pilares (Petrocaribe, Petroandina y Petrosur) fomentan la interconexión energética en la región, ello no impide que, junto a estas iniciativas venezolanas, convivan otras estrategias energéticas en América del Sur (Arriagada; 2005:28-29). Como la emprendida por Brasil, que también propicia tratados bilaterales alineados a la seguridad de la interconexión y suministro energético (Beltrán, Zapater; 2007:276), que de manera más pragmática y poco ideológica, va concretando acuerdos que lo lleven a ser autosuficiente y a proyectarse como un líder estratégico de los Estados que, requieren un socio importante para sus proyectos energéticos.

Sin embargo es Venezuela, el país con la mayor cantidad de proyectos y acuerdos energéticos<sup>114</sup> que garantizan el mercado para sus hidrocarburos “aun cuando el gobierno venezolano hace énfasis en que sus fines son de cooperación e intercambio justo con los países de la región”, esto le convierte en un actor estratégico muy importante en América (Larraín, Paz; 2008:32) y de quien depende el abastecimiento

---

<sup>112</sup> Esta iniciativa venezolana está compuesta por los proyectos PETROANDINA, PETROCARIBE y PETROSUR; que en conjunto tiene el propósito de promover alianzas entre Estados que garanticen principalmente el suministro energético de la región a través de la coordinación de políticas públicas (Beltrán, Zapater; 2007:275); minimizar los efectos negativos que sobre los países de la región tienen los costos de la energía originados por factores especulativos y geopolíticos, mediante la disminución de los costos de las transacciones, eliminando la intermediación, favoreciendo el acceso al financiamiento preferencial y el aprovechamiento de las sinergias comerciales para solventar las asimetrías económicas y sociales de la región (Campodónico; 2007:75).

<sup>113</sup> Véase: Comunidad Andina de Naciones, Conclusiones del Debate Presidencial, 18 de julio de 2005.

<sup>114</sup> Posee convenios bilaterales con Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Nicaragua, Cuba, Ecuador y Uruguay (Larraín, Paz; 2008:32).

energético de muchos países. Entre estos países se encuentra Ecuador, que hoy depende de Venezuela para efectuar el intercambio de crudo por derivados. Alternativa que el país tomó frente a la demanda de derivados que no es capaz de producir y que además le genera ahorro a su economía<sup>115</sup>.

Si bien este proceso energético impulsado por Venezuela, es una alternativa válida para los Estados deficitarios (de crudo, tecnología, derivados, recursos financieros, etc.) que deciden asociarse a la gran potencia energética de la región, es importante que éstos no desestimen sus propias y reales posibilidades de acudir a su poder nacional para potenciar sus capacidades (Arriagada; 2005:8-9). Como lo ha decidido el gobierno ecuatoriano, cuya voluntad política, va mas allá de soluciones parche a su debilidad energética y plantea la construcción de la Refinería del Pacífico, como una herramienta que además de minimizar su dependencia lo proyecte como uno de mayores refinador de la región.

Es necesario considerar además, que el hecho cierto de poseer reservas hidrocarburíferas en cantidad y en calidad, no es suficiente para generar y garantizar la seguridad energética de un país y menos de una región, sino que es indispensable además contar con la solidez de la industria petrolera que desempeñe su actividad con alta eficiencia y buenos niveles de inversión (Arriagada; 2005:8-9).

Requerimientos de los cuales Venezuela adolece porque primero, sus grandes reservas están compuestas mayoritariamente de crudo pesado<sup>116</sup>, segundo porque las inversiones de la empresa petrolera venezolana PDVSA están limitadas por los múltiples proyectos sociales –misiones<sup>117</sup>– que debe atender y en tercer lugar porque la administración de PDVSA no ha logrado elevar su nivel de producción.

Estas realidades venezolanas, impulsan su expansión en la región, a través de proyectos energéticos que le permitan ubicar su crudo pesado y ultra pesado, ya que su proceso de industrialización requiere

---

<sup>115</sup> El canje de petróleo ecuatoriano por derivados de crudo procesados en Venezuela benefició a Ecuador en más de \$132 millones en los 20 meses que lleva en ejecución ese convenio de cooperación entre ambos países, informó hoy la empresa estatal Petroecuador (Ultimas Noticias, 10-Diciembre-2008).

<sup>116</sup> Se define como crudo liviano aquel que tenga más de 30° API; crudo pesado el de menos de 30° API; y ultra pesado el de menos de 16° API. En el mercado, los crudos más deseados son los livianos, como el Brent (45° API) y WTI (47° API). Los de grado menor a 16 tienen mercados restringidos pues requieren refinerías especiales en sus lugares de extracción y normalmente en los países de destino. Los ultra pesados son difíciles y costosos de transportar por gasoducto dada su alta viscosidad, por lo que su primer tratamiento debe ser cercano a los pozos de explotación hasta transformarlos en crudos pesados. Sólo entonces se exportan a refinerías especializadas (Arriagada; 2005:9)

<sup>117</sup> Durante el año 2007, PDVSA efectuó aportes para el desarrollo social del país, por 13.897 millones de dólares, que se resume en: 5.693 millones de dólares a Programas Sociales: (Misión Ribas, Sucre, Milagro, Vuelvan Caras, Guaicaipuro, etc.); 1.443 millones de dólares para Planes Especiales de Inversión: Vivienda y Hábitat Fondo para Financiamiento de Proyectos Agrícolas y 6.761 millones de dólares para el Fondo de Desarrollo Nacional (FONDEN), entidad creada con la finalidad de ejecutar obras de infraestructura, así como diversas plantas y centrales de generación eléctrica que se construyen en distintas regiones del país. Véase: [http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/faq.tpl.html&newsid\\_temas=8](http://www.pdvsa.com/index.php?tpl=interface.sp/design/faq.tpl.html&newsid_temas=8); 2009-11-28.

mayores inversiones que maduran en períodos más largos, con baja rentabilidad y, sobre todo, requiere refinerías especiales para su procesamiento (Arriagada; 2005:9). Razones estas para que los objetivos prioritarios de la petropolítica venezolana sean: la explotación de crudos pesados, el mejoramiento continuo de sus refinerías y la comercialización de estos crudos a través de acuerdos con compañías o países que tengan, construyan o financien plantas con tecnología capaz de procesar crudos de este tipo (Arriagada; 2005:27).

Bajo estas premisas no es sorprendente que el gobierno venezolano a través de PDVSA esté buscando asociarse con petroleras estatales de la región (sobre todo con aquellos Estados con los cuales tiene mayor afinidad ideológica), para explotar la Faja del Orinoco y refinar su producción en instalaciones de similar relevancia a las que posee en Estados Unidos (Arriagada; 2005:27).

Es en este punto donde la Refinería del Pacífico, juega un papel de vital importancia para Venezuela, pues como lo manifiesta su gobernante, su capacidad refinadora debe estar ubicada en el contexto geopolítico de la región, y en un lugar estratégico que potencie sus proyectos expansionistas hacia las Costas del Pacífico.

Otro aspecto de la petropolítica venezolana que refuerza la diversificación de mercado y los proyectos de construcción de grandes refinerías en la región, es el manifiesto rechazo a la política norteamericana, país donde paradójicamente Venezuela refina el 25% de su crudo pesado y es el mayor mercado de sus exportaciones.

Otra de las alianzas energéticas venezolanas desarrolladas bajo el mismo esquema es Petrocaribe, a través de la cual Venezuela suministra diariamente a sus miembros<sup>118</sup> unos 150.000 barriles de crudo y gas líquido, consolidándose de esta manera en el mercado energético de la zona, que representa para estos países, la alternativa para enfrentar las acciones de empresas transnacionales y de intermediarios que disparan el precio de la energía (Azzellini; 2008) de la cual ellos son deficitarios.

Petrosur<sup>119</sup> de igual forma que las anteriores iniciativas energéticas venezolanas, fomenta proyectos con empresas estatales: brasileña, argentina y uruguay<sup>120</sup>, con las cuales procura complementar la oferta

---

<sup>118</sup> Petrocaribe, fundada en 2005, lo conforman Venezuela, Cuba, Antigua y Barbuda, Bahamas, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Nicaragua, República Dominicana, Saint Kitts and Nevis, Santa Lucía, San Vicente y las Granadinas, Surinam, Honduras y Guatemala.

<sup>119</sup> Petrosur está integrada por Argentina, Brasil, Venezuela y Uruguay (Beltrán, Zapater; 2007:275).

energética venezolana con la demanda interna de otros bienes<sup>121</sup> y servicios (Azzellini; 2008) de los cuales carece Venezuela.

La situación de alta dependencia de las exportaciones venezolanas que refleja la zona central del continente americano, no es la misma en el Cono Sur, pues en ella se encuentra Brasil<sup>122</sup>, país que representa más bien un competidor del mercado regional para Venezuela, debido a que la estatal Petróleos Brasileños (Petrobras) lleva adelante una estrategia de internacionalización de sus actividades (Mansilla; 2008:2) buscando convertirse en un actor importante dentro de la región.

Entonces Brasil no tiene una dependencia formal de Venezuela y más bien su accionar se asemeja al de éste país, porque está dedicado principalmente a la compra-venta de energía<sup>123</sup>, tal como lo hacen las empresas extranjeras (Larraín, Paz; 2008:37) que operan en el sector petrolero, buscando satisfacer sus intereses económicos y sus necesidades de abastecimiento.

Retomando los proyectos venezolanos, Petroandina<sup>124</sup>, apoyada en afinidades política con los gobiernos ecuatoriano y boliviano, está constituyendo empresas mixtas que faciliten el desarrollo de infraestructura dentro de la cadena petrolera; y que en el caso ecuatoriano garantice su participación en la construcción del proyecto refinador del Pacífico, dada su necesidad de revertir la dependencia que hoy mantiene de su industria refinadora ubicada en América del Norte.

Otro proyecto de interés es la construcción de infraestructura petrolera colombo-venezolano (gasoducto y poliducto) que permitiría enviar directamente sus recursos a las costas del Pacífico –evitando así el costo y tiempo involucrados en atravesar el canal de Panamá para pasar del océano Atlántico hacia el océano

---

<sup>120</sup> Con Uruguay firmó un acuerdo estratégico con el que Venezuela garantiza su suministro energético, mientras éste reestructura su suministro a partir de la transformación y uso de combustibles venezolanos. Al actual gobierno de Uruguay le garantizó *“todo el suministro de petróleo y gas que necesite para los próximos cien años, y cueste lo que cueste”*, además, con el Tratado de Seguridad Energética entre las petroleras estatales PDVSA y ANCAP promueve la explotación de hidrocarburos (Quagliotti de Bellis; 2007).

<sup>121</sup> De estos países Venezuela adquiere por ejemplo carne, cereales, entre otros productos de consumo humano.

<sup>122</sup> Lo interesante de Brasil no es su relativa debilidad energética, que hizo que entre 1993 y 2003 fuera el responsable del 58% de las importaciones de petróleo de la región sudamericana, sino la agresiva política que ha impulsado en materia de desarrollo de Petrobras, el notable aumento de sus inversiones y el incremento de su producción de petróleo y gas, también de etanol y carbón, en términos tales que sus resultados están cambiando la geopolítica de la energía en la región (Arriagada; 2005:9).

<sup>123</sup> Además PDVSA está presente en el extranjero realizando actividades, básicamente en el sector de refinación. El holding posee empresas en varios países y opera en dos continentes: América y Europa. Cabe destacar que *“esta actividad tiene como fin asegurar el mercado para la venta del crudo que produce Venezuela”* (Campodónico; 2007:70).

<sup>124</sup> Petroandina es una iniciativa de integración energética de los países de la CAN (Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela) (Campodónico; 2007:75).

Pacífico— y a partir de puertos colombianos, acceder a los mercados asiáticos (Malamud; 2006:8) así como, al mercado regional de las costas del Pacífico.

Planteado así el proyecto colombo-venezolano y si llega a concretarse, se convertiría para Ecuador en un ruta que ahorraría los costos de la materia prima que su socio venezolano inyectaría a la Refinería del Pacífico en un futuro no lejano.

Esta disposición venezolana de concretar estos proyectos en la región, lo van consolidando como el gran suministrador energético, no solo por el mérito de sus propios recursos petroleros, sino por los que va sumando a través de acuerdos logrados en el marco de la Alternativa Bolivariana para nuestros pueblos de América<sup>125</sup> (ALBA) con Bolivia, por ejemplo, o los que pueda obtener de sus nuevos aliados (Cardoso; 2006: 146). Lo cual incrementa su presencia e influencia en la región, debido a las dependencias energéticas y financieras que genera en estos países.

Sin embargo este motor venezolano generador de interconexiones energéticas comunes, no lograría su propósito si todos los Estados involucrados no obtienen de ellas, beneficios que satisfagan en primer término sus propios intereses: lograr suficiencia energética y/o garantía en el abastecimiento, condiciones indispensables para la seguridad energética y supervivencia del Estado.

Es entonces en este escenario de evidente protagonismo venezolano, en el que se inserta el mayor proyecto energético ecuatoriano, la Refinería del Pacífico, que para Ecuador busca minimizar las debilidades de su infraestructura petrolera y contribuir a los objetivos estatales de seguridad energética; y para la petropolítica venezolana es una pieza importante en la expansión geopolítica de sus recursos hidrocarbúricos.

### **3. Proyección de la Refinería del Pacífico en la región.**

Aunque América Latina posee relativamente pocos recursos energéticos en comparación con Oriente Medio, Norte de África, Asia Central o Rusia<sup>126</sup>, el hecho de poder convertirse en una región políticamente estable y que tiene una importante capacidad exportadora, la transformaría en un actor

---

<sup>125</sup> El ALBA, creado en diciembre de 2004, está integrado actualmente por Venezuela, Cuba, Bolivia, Nicaragua, Dominica y Honduras.

<sup>126</sup> En petróleo tiene el 10% de las reservas convencionales mundiales, frente al 2,5% de América del Norte (excluido México), 9,3% de África, 8% de Europa del Este, 4% de Asia y 1,6% de Europa Occidental. En gas la situación es menos satisfactoria, pues sólo cuenta con el 4% de las reservas mundiales probadas, pero igualmente sus niveles de consumo se ubican bajo esa cifra (Arriagada; 2005:4)

influyente en las relaciones internacionales (Isbell, Steinberg; 2008:112) de los países dependientes de este recurso vital para su supervivencia.

Esta capacidad exportadora, presente sobre todo en la Zona Andina<sup>127</sup> de América del Sur, que no favorece un esquema de dependencia energética<sup>128</sup>, la convierte en el actor de mayor influencia en la región.

Sin embargo esta situación no es igual para otras zonas del continente americano como: el Cono Sur<sup>129</sup>, Centroamérica y el Caribe, donde la mayoría de sus países son dependientes de la energía de terceros, por tanto vulnerables a las decisiones políticas y económicas de sus abastecedores.

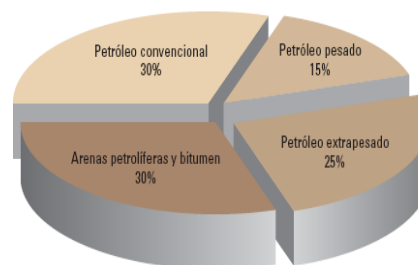
Vulnerabilidades que se tornan relevantes cuando se considera además que a nivel mundial el petróleo de fácil extracción y de buena calidad se está agotando (Gráfico 7); lo cual implica mayores inversiones en alta tecnología para su producción e industrialización (Rodríguez; 2008:5).

Esta situación unida a otros factores ya analizados, han impactado en los precios de los derivados de petróleo, que

muchas veces sobrepasan en un 20% al precio del crudo (López; 2008). Razones adicionales que impulsan a que muchos de los gobiernos de la región, se involucren en proyectos energéticos (Larraín, Paz; 2008:6) que garanticen su abastecimiento interno y minimicen los efectos de sus vulnerabilidades hidrocarburíferas.

Este notable incremento de los precios de los combustibles en los últimos años, provocó que las inversiones estatales y privadas, reactiven al sector industrial, realizando esfuerzos por utilizar al máximo la capacidad instalada de cada planta y, diseñando planes para crear y expandir varias refinerías. Acciones que se justifican a la hora de considerar que “la construcción de usinas refinadoras de crudo, significan

Gráfico N° 7: Total de reservas de petróleo del mundo.



^ Total de reservas de petróleo del mundo. El petróleo pesado, el petróleo extrapesado y el bitumen conforman aproximadamente un 70% de los recursos de petróleo totales del mundo, que oscilan entre 9 y 13 trillones de barriles.

Gráfico tomado de Oilfield Review, 2006

<sup>127</sup> Se establece, por interés de este estudio, que la Zona Andina está conformada por: Venezuela, Colombia, Ecuador y Bolivia.

<sup>128</sup> Porque es una región rica en energía y porque en materia de oferta y demanda de crudo y gas, en la zona prevalece la oferta sobre el consumo interno requerido (Arriagada; 2005:5).

<sup>129</sup> Integrado debido a razones académicas de este estudio por: Brasil, Chile, Perú, Argentina, Paraguay y Uruguay.

otro paso relevante para resguardar y fortalecer la independencia y seguridad energética de sus Estados” (López; 2008).

A pesar de los esfuerzos desplegados, es poco satisfactorio el incrementado de la capacidad de refinación durante los últimos 15 años<sup>130</sup>, como lo evidencia la revisión de los datos de las capacidades de refinación y producción de derivados del año 2007, que resultan estrechas frente al consumo de éstos a nivel mundial (Tabla 5). Por lo que se requiere de grandes y aceleradas inversiones en este eslabón de la cadena petrolera, y más aún cuando la producción futura está basada en crudos pesados (Rodríguez; 2008:24), que no son los más adecuados para ser procesados por las refinerías que se construyeron en décadas pasadas y, que deben producir derivados bajo estándares internacionales.

**Tabla N° 5: Capacidad mundial de refinación y producción de derivados vs su consumo. Año 2007**

Región	Capacidad de Refinación	Producción de Productos Refinados *	Consumo de Productos Refinados
	Miles de barriles por día	Miles de barriles por día	Miles de barriles por día
<b>Norte América</b>	19.416,7	20.010,5	22.323,7
<b>Latino América</b>	7.991,0	7.171,4	7.089,0
<b>Europa Oriental 1/</b>	9.921,4	7.414,3	5.020,3
<b>Europa Occidental</b>	15.405,2	14.581,8	13.959,2
<b>Este Medio</b>	6.914,6	6.334,2	5.159,0
<b>África</b>	3.275,4	2.925,4	2.401,8
<b>Asia y Pacífico</b>	24.438,1	22.379,7	23.018,8
<b>Total mundial</b>	<b>87.362,4</b>	<b>80.817,3</b>	<b>78.971,8</b>
<b>Total OPEP</b>	<b>9.344,6</b>	<b>9.132,4</b>	<b>6.986,7</b>
<b>Porcentaje OPEP</b>	10,7	11,3	8,8

Fuente: Estadísticas OPEP al año 2007

\* Los datos pueden incluir la producción de Plantas de Gas

En este afán de asegurar el abastecimiento energético del continente americano toma relevancia, como ya se había analizado, el país venezolano que también impulsa la construcción de fábricas procesadoras de petróleo en su territorio, en diversos países de la región y a nivel mundial inclusive. A través de acuerdos como: ALBA, países pertenecientes a Petrocaribe<sup>131</sup>, Petrosur o directamente a través de acuerdos bilaterales dentro<sup>132</sup> o fuera<sup>133</sup> de la región (López; 2008).

<sup>130</sup> En 1990 la capacidad de refino era de 73,90 millones de bpd, mientras que en el 2007 fue de 86 millones de bpd, cifra que se encuentra muy pareja con la producción mundial de 80 a 85 millones de bpd. Se estima que para el 2025, la capacidad de refinación mundial esté en el orden 150 millones de bpd. Expresiones de Álvaro Ríos Roca, secretario ejecutivo de la Organización Latinoamericana de Energía (Olade). Véase: <http://www.olade.org.ec/documentos2/articulos/2007-06-29-articuloARR.pdf>; 2009-04-20.

<sup>131</sup> En este empeño, Venezuela encamina proyectos de refinación en Cuba, Jamaica, Nicaragua, Haití y Dominica. En Cuba se logró rescatar entre 2005 y 2007 la refinería Camilo Cienfuegos (construida con tecnología de los países ex socialistas de Europa en la provincia de Cienfuegos) que actualmente procesa entre 65000 y 72000 bpd y ya está en marcha una ampliación a un costo de 3600 millones de dólares para que en 2013 alcance los 150000 bpd. También se trabaja en la ampliación de la Refinería Hermanos Díaz, en Santiago de Cuba, con la inclusión de una unidad de conversión profunda que entraría en

Esta manifiesta decisión de la petropolítica venezolana de suplir el derivado –no el crudo– de América con estas nuevas procesadoras (López; 2008), le otorgarán a la vez el predominio en la región, no solo como productor y exportador de crudo, sino como el mayor refinador de la región. Lo que finalmente consolidaría sus capacidades energéticas, su influencia y poder de decisión y acción en las relaciones inter estatales.

En este contexto de alianzas forjadas en la región y en función de múltiples proyectos energéticos que los países americanos impulsan como parte de sus políticas petroleras, se crean escenarios de potencial competencia para el proyecto refinador ecuatoriano (Mapa 5). Que no solo deberá ser competitivo frente a proyectadas nuevas refinерías de la región, sino también frente a alternativas propias de los Estados, buscan potenciar sus capacidades internas mediante la modernización y ampliación de viejas refinерías<sup>134</sup> las situadas en Cuba, Colombia, México, Perú, Venezuela<sup>135</sup>, Brasil e incluso en el mismo Ecuador.

Además, en este panorama de competencia, se ubican

**Mapa N° 5: Países que cuentan con refinерías en el Continente Americano, más la proyectada Refinería del Pacífico.**



las que como en el

Fuente : Oil&Gas, Journal 2006 Worldwide Refining Survey.

operaciones en 2013. Asimismo, se adelantan los trabajos para construir otra unidad de conversión profunda en Matanzas la cual estará operativa en 2015. A la par, en Jamaica se avanza en la ingeniería básica para la expansión de la Refinería de Kingston. En Nicaragua, se desarrolla la construcción de la refinерía Supremo Sueño de Bolívar (que contará con un complejo petroquímico con capacidad de procesamiento de 150000 bpd. La primera etapa terminará en 2012 y la segunda en 2019 en una zona cercana a la costa del Pacífico, y a unos 30 km al noroeste de Managua. Para 2011, se estima quede erigida en Haití una refinерía para la fabricación de destilados ligeros y medios que aliviará el mercado interno (López; 2008).

<sup>132</sup> Con Colombia, Bolivia, Argentina y Brasil se adelantan proyectos petroleros y de refinación (López; 2008). Dentro de los nuevos proyectos se adelanta la ingeniería de una nueva refinерía: Pernambuco con Petrobras, al noreste de Brasil, que tendrá una capacidad de 200 mbpd, y se han iniciado los estudios para la nueva refinерía en Manabí, Ecuador (*Últimas Noticias*, Refinerías criollas se expanden por el planeta; 09-03-0).

<sup>133</sup> Con el gigante asiático se prevé construir sendas refinерías de hidrocarburos -Gazprom, Lukoil, TNK-BP, Surgutneftgaz y Rosneft- se unirán a la compañía venezolana para hacer inversiones millonarias, sobre todo en la faja del Orinoco (López; 2008).

<sup>134</sup> Las principales empresas nacionales de petróleos de América Latina cuentan con la siguiente capacidad de refinación: Pemex: 1,28 millones bpd. PDVSA: 1,24 millones bpd. Petrobras: 1,74 millones bpd de crudo y 1,76 millones bpd de derivados. Ecopetrol: 330.000 bpd. Petroecuador: 63,8 millones bpd de derivados y 57,1 millones bpd de crudo. Enap: 13,4 millones m<sup>3</sup> de combustibles y otros productos. Petrotrin: 175000 bpd. Véase: *Petróleo en América Latina/ Inteligencia de mercados* (2008) Capacidad de refinación en la región; Legiscomex.com; Marzo 26 del 2008.

<sup>135</sup> Aunque Venezuela es el país del continente con las mayores reservas probadas de petróleo, sus crudos son viscosos y ácidos, por lo que PDVSA debe acometer cada cierto tiempo proyectos de adecuación de sus refinерías, que le permitan aumentar progresivamente la capacidad de conversión profunda para procesar un mayor volumen de hidrocarburos extra pesados (Mogollón; 2008).



continente americano a multinacionales como: Exxon Mobil, Conoco Phillips, Chevron, Maratón y Citgo (solo esta última pertenece a PDVSA), que tienen las mayores capacidades (Tabla 6) y los más altos niveles de tecnología para procesar crudos pesados al más bajo costo y extrayendo de estos el mayor beneficio posible. Referente tecnológico que la Refinería del Pacífico deberá adoptar o al menos tratar de imitar para ser competitiva en el abastecimiento de la región.

Sin embargo a este escenario de competencia, antes de la proyección geopolítica que tendría la Refinería del Pacífico, como instrumento indispensable para llevar a cabo los objetivos de seguridad energética de sus socios, tanto dentro de la petropolítica venezolana y de la política petrolera ecuatoriana, la nueva refinería deberá atender en primer lugar el abastecimiento de derivados del país.

En segundo lugar estaría el enlace que le hace falta a Venezuela para fortalecer su comercio con los países de la Costa del Pacífico y los del continente Asiático, ya que actualmente Venezuela posee refinadoras que participan en el abastecimiento de los mercados de Norte América, Centroamérica, el Caribe y Europa (Mapa 6). Entonces para completar su proyección en la región y hacia el Pacífico, le hace falta contar con un país afín, cercano a su territorio (por el abastecimiento de crudo) y dispuesto a participar en sus planes energéticos.

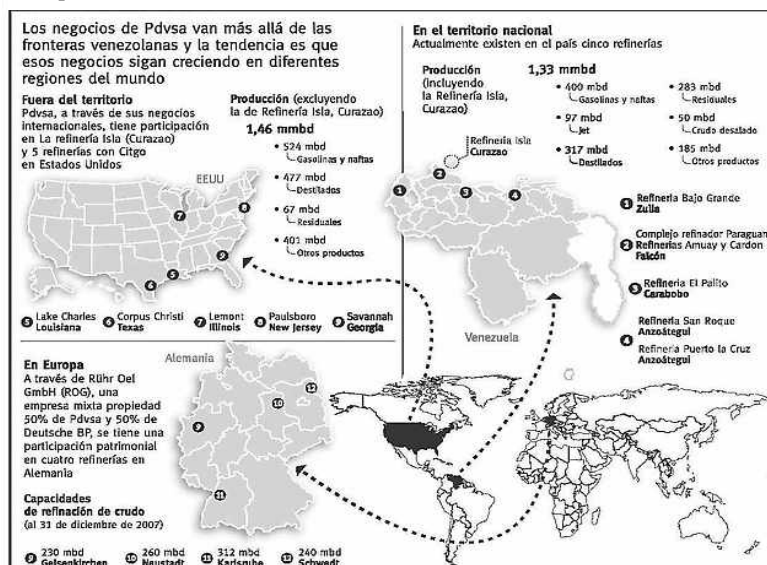
Ahora bien, esta misma realidad de excedentes y faltantes de crudo y derivados, ha provocado que los países de la región incrementen el intercambio energético, que como en cualquier mercado, está determinada por la capacidad de compra y en especial en este sector, por la infraestructura disponible para el transporte y

**Tabla N° 6: Empresas con la mayor capacidad de refinación al Año 2007.**

No.	Empresa	País	Miles de barriles diarios
1	Exxon Mobil	Estados Unidos	6,350
2	Royal Dutch/Shell	Holanda/Reino Unido	4,026
3	PDVSA	Venezuela	3,045
4	Sinopec	China	2,997
5	BP	Reino Unido	2,832
6	Total	Francia	2,708
7	Conoco Phillips	Estados Unidos	2,608
8	Saudi Aramaco	Arabia Saudita	2,440
9	PetroChina	China	2,337
10	Chevron	Estados Unidos	2,195
12	Pemex	México	1,540
	Capacidad mundial		87,238

Fuente: Oil & Gas

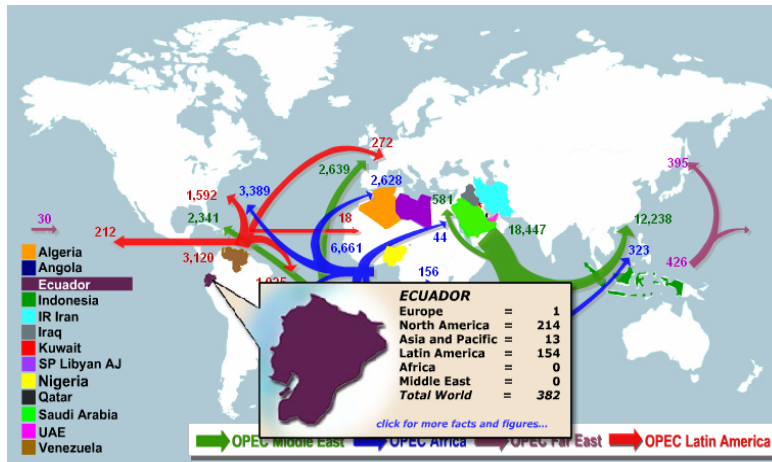
**Mapa N°6: Dónde se refina el crudo venezolano.**



almacenamiento. Razón por la cual la “mayoría de los intercambios se producen entre países fronterizos o cercanos” (Larraín, Paz; 2008:13) que minimizan los costos del suministro. Bajo estos argumentos la producción excedentaria de la Refinería del Pacífico, debería configurarse alrededor de los mercados energéticos fronterizos y subregionales (Centroamérica y el Cono sur) y tomando en consideración el potencial que le ofrecería el puerto marítimo en Manabí.

Además, con la Refinería del Pacífico, Ecuador que hoy destina gran parte de su producción primaria de crudo abastecimiento de los mercados de Norte América<sup>136</sup> Latinoamérica<sup>137</sup> (Mapa 7), al maximizar sus capacidades refinadoras podría convertirse un abastecedor de derivados estos mismos países.

Mapa N° 7: Flujo de crudo y derivados de la OPEP, año 2007 (1000 b/d)



Mapa tomado del Boletín de Estadísticas 2007 de la OPEP

Así el actual aporte hidrocarbúrfico de Ecuador región, según datos de la OPEP del año 2007 (Tabla 7), reflejan que junto a Venezuela son los mayores abastecedores de la energía fósil de los países latinoamericanos.

De igual forma los datos demuestran que el mercado con el Asia Pacifico, es el tercero en importancia para estos dos países, situación que podría fortalecerse con la producción

Tabla N° 7: Flujo de crudo y derivados, 2007 de la OPEP (miles de barriles por día)

	Europe	North America	Asia and Pacific	Latin America	Africa	Middle East	Total World
<b>Middle East</b>							
IR IRAN	859	0	1.844	2	150	0	2.855
IRAQ	418	593	605	0	0	85	1.701
KUWAIT	346	134	1.828	0	44	0	2.351
QATAR	0	0	689	0	0	0	689
SAUDI ARABIA	938	1.597	4.682	87	321	477	8.101
UNITED ARAB EMIRATES	78	17	2.590	5	41	19	2.750
<b>África</b>							
ALGERIA	567	873	75	84	50	40	1.689
ANGOLA	334	743	81	0	27	0	1.185
NIGERIA	448	1.671	26	0	53	0	2.198
SP LIBYAN AJ	1.279	102	141	37	26	4	1.589
<b>Asia/Far East</b>							
INDONESIA	1	30	395	0	0	0	426
<b>Latin America</b>							

Tabla tomada del Boletín de Estadísticas 2007 de la OPEP

<sup>136</sup> En Latinoamérica las fuentes energéticas de combustibles fósiles de Estados Unidos son las exportaciones de petróleo provenientes de Venezuela, Ecuador y México.

<sup>137</sup> En Latinoamérica las fuentes energéticas de los países más dependientes son: Chile, su principal proveedor de petróleo es Argentina, Uruguay, el país más vulnerable de Sudamérica, depende de la producción petrolera de Argentina, Rusia, Nigeria e Irán y Paraguay dependiente de la producción petrolera de Argentina y Brasil, pese a que su producción hidroeléctrica podría satisfacer ampliamente las necesidades de consumo interno. Las zonas más vulnerables energéticamente hablando son Centroamérica y el Caribe con fuerte importación de combustibles fósiles provenientes en orden de importancia de las exportaciones de: Venezuela, México, Ecuador, Colombia y Bolivia (Larraín, Paz; 2008:15).

excedentaria de la Refinería del Pacífico. Planteado así el panorama de proyección de la Refinería del Pacífico se establece que:

Esta realidad de vulnerabilidad y dependencia que el gobierno ecuatoriano desea cambiar, se basa en la tendencia mundial que impulsa a que cada vez más países primario exportadores, estén dispuestos a hacer uso de sus recursos petroleros, potenciando rutas de abastecimiento o invirtiendo en infraestructuras que “forjen alianzas políticas...y extraigan concesiones de los consumidores” (*The New York Times/Süddeutsche Zeitung*, 22 de mayo de 2006, p.1) y que hagan prevalecer su situación determinante en las relaciones inter-estatales en su propio beneficio.

Alianzas que en el caso ecuatoriano-venezolano, en la presente coyuntura, se ven fortalecidas por la afinidad política de ambos gobernantes y por la complementariedad que el proyecto refinador representa tanto para Ecuador como para Venezuela, pues su construcción garantizaría al primero su abastecimiento de derivados y al segundo una herramienta importante para minimizar su dependencia de refinación en territorio americano.

Pero independientemente de cualquier reflexión político-ideológica, el país debe concretar sus proyectos de seguridad energética, que desde la perspectiva realista se orienta a satisfacer sus intereses como objetivo primario.

Minimizadas estas factores de debilidad energética en ambos países, éstos estarían libres de usar sus nuevas capacidades para proyectarse dentro y fuera de la región, empleándolas en ganar influencia sobre los países dependientes de sus recursos energéticos.

Es claro entonces que la voluntad política del gobierno ecuatoriano de llevar adelante su proyecto refinador en alianza con Venezuela –en gran parte por sus importantes reservas y por sus afinidades ideológicas– obedece al deseo ecuatoriano de respaldar y sostener su proyecto en el tiempo con la garantía que representa ser socio de uno de los mayores productores y exportadores de crudo de la región.

Además el proyecto Refinador del Pacífico, prepararía al Estado ecuatoriano, para enfrentar los retos futuros de un panorama energético cubierto por necesidades procesadoras de crudos pesados, que constituyen el 70% de las reservas mundiales, y que según se revisó anteriormente, en Latinoamérica las refinerías no tienen la tecnología adecuada para procesar este tipo de crudo y obtener de este el máximo rendimiento.

Además el proyecto refinador de Manabí, sería un ejemplo claro, de que la vinculación energética de dos Estados sudamericanos, que posiblemente se plantearon este proyecto como un factor de complementariedad económica<sup>138</sup>, que por su alcance se convierte en un proyecto estratégico que debe ser manejado con políticas de alto nivel; que viabilicen acciones y acuerdos bilaterales, que los lleven a mantener el control sobre sus proyectos y recursos energéticos, en función de sus propios intereses antes que el de terceros.

Acotación válida a la hora de recordar que si bien, este proyecto generaría mayor influencia por el poder de decisión que les otorgaría a los Estados relacionados, significaría también para otros países una competencia latente. Por tanto, frente a la consolidación de los acuerdos energéticos de los Estados sudamericanos, otros países fuera de la región perderían su capacidad de influenciar y aprovechar los recursos energéticos de América del Sur, que representan para ellos una alternativa a sus necesidades de expansión y diversificación de abastecimiento.

Finalmente, esta dinámica generadora de interconexiones bilaterales abiertas a la inversión extranjera, unida a los esfuerzos internos de institucionalizar y fortalecer las empresas estatales, convertidas en las ejecutoras de la política petrolera de los gobiernos, han permitido a los países avanzar en proyectos como la Refinería del Pacífico, que se proyectan como una alternativa que contribuya a la seguridad energética de la región (Ruiz; 2008).

---

<sup>138</sup> En función de que la calidad del petróleo pesado es baja, se vende por aproximadamente la mitad de la tarifa del crudo dulce (precio internacional del crudo WTI que a diciembre del 2008 fue de 38 dólares por barril, el precio medio del petróleo WTI continuó en la senda ascendente iniciada en marzo de 2009, tras las severas caídas del último trimestre de 2008 y el primero de este año. En el mes de noviembre de 2009 el precio del WTI se situó en media en 77,9 \$/bbl, un 3% por encima del nivel registrado en el mes de octubre). Diferencia, que puede ser recuperada en el proceso de refinación si se cuenta con la infraestructura y la tecnología adecuada para procesarlo (el costo operación de las refinerías ecuatorianas para el año 2008 fue en promedio de 2,6 dólares por barril procesado. Véase: [http://www.ecuadorinmediato.com/Noticias/news\\_user\\_view/ecuadorinmediato\\_noticias--78672](http://www.ecuadorinmediato.com/Noticias/news_user_view/ecuadorinmediato_noticias--78672); 2009-12-10.)

## Capítulo IV.- La Refinería del Pacífico en el contexto de la seguridad energética

*“Los recursos energéticos  
son de los ecuatorianos y para los ecuatorianos”  
Juan Pablo Serrano; 2009.*

Desde la perspectiva conceptual que plantea la seguridad energética, es necesario revisar el contexto interno y externo en el que se desarrollan las relaciones político-energéticas de un Estado, sea como productor o como consumidor (Escribano; 2008:31) para conocer cuál es el escenario en el que se desenvuelve.

Así en el contexto interno, ya analizado, el talón de Aquiles de Ecuador (productor y exportador de crudo) es su insuficiencia refinadora que no le permite producir los derivados que su demanda interna requiere, por tanto el país es dependiente de la energía de terceros.

Tampoco el país está preparado para enfrentar las consecuencias de que sus reservas energéticas no renovables se agoten en el mediano-largo plazo, dado que sus esfuerzos para diversificar sus fuentes energéticas son incipientes y son muy pocas las estrategias para desarrollar procesos eficientes que generen ahorro y logren elevar la calidad del consumo.

En el contexto externo como productor de crudo Ecuador ostenta el quinto puesto como productor de petróleo en América (con gran capacidad exportadora), contribuyendo principalmente al abastecimiento de mercados Norteamericanos y Latinoamericanos. Mientras que como consumidor de derivados de petróleo, su falencia en refinación lo ha llevado a centrar gran parte de sus adquisiciones en Venezuela, Estados Unidos e Irán.

En general las relaciones con estos países (clientes y proveedores) se desarrollan en armonía, más aún con Venezuela, donde la coyuntura de afinidad política entre ambos mandatarios está viabilizando que Ecuador, genere propuestas hidrocarburíferas, que le encaminen a cambiar su condición de dependencia y vulnerabilidad energética nacional.

Para que un Estado alcance una condición de seguridad energética requiere primero, emplear su poder nacional para maximizar sus capacidades e influencias y segundo, de ser necesario proyectar sus capacidades hacia las “regiones productoras, consumidoras y de tránsito” (Escribano; 2008:35). De tal

forma que se garantice su abastecimiento (en el caso de ser consumidor) o el mercado para sus recursos excedentarios (en el caso de ser productor) y de los cuales depende para financiar su economía.

Ahora bien para analizar la seguridad energética de los países en general (productores/consumidores) existen dos alternativas: una de tipo cualitativo que evalúa el sentimiento de seguridad de la población en este tema, y otra del tipo cuantitativo, que basa su análisis en la revisión de variables como: “dependencia, vulnerabilidad y conectividad” (Escribano; 2008:31).

En el presente estudio y por ser de interés académico, se hace énfasis en la cuantificación de la seguridad energética, de tal forma que se esclarezca la contribución que el proyecto refinador del Pacífico tendría para el país en este tema.

Para desarrollar este proceso de valoración se plantean tres secciones donde se definen y analizan las variables seleccionadas: *dependencia, vulnerabilidad y conectividad*.

Así en la primera parte se analiza la *dependencia energética*, entendida como la capacidad que tiene un Estado para solventar su consumo energético interno en función de sus propios recursos fósiles y de la infraestructura interna necesaria, para producir los derivados que su demanda requiera. De tal forma que no sea necesario recurrir al suministro externo, es decir, que para que un Estado no sufra dependencia energética, éste debe autoabastecer sus requerimientos energéticos.

En este contexto se revisa cómo la Refinería del Pacífico podría o no minimizar las condiciones de dependencia energética que actualmente tiene Ecuador y que se concentra en su falencia productora de derivados, que en el año 2007 abasteció solo el 66,9% de su demanda nacional (Boletín Anuario N°30 del Banco Central del Ecuador).

En la segunda parte se analiza la *vulnerabilidad energética*, entendida como la capacidad que tiene un Estado para enfrentar sus carencias energéticas. Es decir, implica reconocer su dependencia de fuentes externas (sin capacidad para autoabastecerse de energéticos fósiles) y por tanto la necesidad de generar estrategias para que su economía altamente dependiente de los recursos energéticos fósiles, que no posee y que merman sus ingresos por las importaciones que debe hacer para su abastecimiento, no se vea perturbada por los efectos de los volátiles precios del crudo y sus derivados (Avedillo, Muñoz; 2007:44) o por las interrupciones en su suministro.

En este ámbito se analiza cómo la Refinería del Pacífico podría o no minimizar la vulnerabilidad energética del país, que tiene su origen en: el déficit interno de derivados, en el crecimiento de su demanda, en la concentración del consumo en una sola fuente energética y en la volatilidad de los precios de los derivados. Factores que han provocado que el país consigne importantes recursos económicos a su importación, así en el 2007 Ecuador destinó aproximadamente 2.500 millones de dólares para la adquisición de combustibles (Boletín Anuario N°30 del Banco Central del Ecuador).

En la tercera parte se analiza la *conectividad energética*, entendida como la capacidad del Estado para suplir la carencia o interrupción de una fuente energética por otra similar de producción nacional o interna o por su capacidad para conectarse físicamente hacia fuentes externas que le ayuden a superar sus deficiencias energéticas (Escribano; 2008:31).

En este contexto se revisa cómo la Refinería del Pacífico aportaría o no a la conectividad interna del país que a primera vista se plantea deficitaria, pues Ecuador no cuenta con proyectos energéticos alternativos que permitan reemplazar en el corto y mediano plazo la dependencia nacional de los combustibles fósiles (la matriz energética del Ecuador depende en un 98% de los hidrocarburos).

De igual forma el hecho de poseer importantes reservas petroleras ha incidido para que el país priorice proyectos hidrocarburíferos como fuente principal de su abastecimiento energético. Situación que desde el punto de vista de la conectividad no lo prepara para enfrentar un escenario de escasez provocado por el agotamiento de sus reservas.

## **1. Dependencia hidrocarburífera nacional.**

El escenario energético ecuatoriano basado en la posesión de importantes reservas hidrocarburíferas ha propiciado que el país mantenga a lo largo del tiempo una estable condición de exportador de crudo. Sin embargo esta condición no garantizó la inversión en la cadena productiva del sector hidrocarburífero, provocando la declinación del nivel de producción<sup>139</sup> (de 200.000 bpd en el 2000 a 182.000 en el 2008) y

---

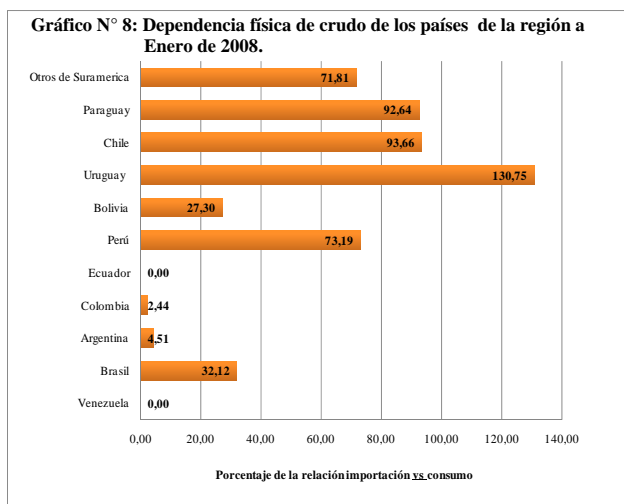
<sup>139</sup> “Se asume que la causa de la declinación de la productividad del sector petrolero ecuatoriano radica en la muy baja producción respecto al nivel de reservas en las áreas bajo control de PETROECUADOR (Espinasa, 2007: 79). Esta constatación viene siendo socializada desde hace tiempo, pero resulta que la declinación de la producción fue una decisión política asumida en el gobierno de Sixto Durán Ballén, cuando se suprimió la partida de inversión de la empresa estatal petrolera, pretendiendo desestabilizar su gestión en función de privatizarla. En ese contexto de cambios y transformaciones cabe tener en cuenta la situación de la industria petrolera....cuya gestión se ha caracterizado por tener costos bajos de extracción, pero a la vez poco eficiente respecto al manejo técnico-administrativo y ambiental, particularmente debido a la intromisión político-partidista en el proceso extractivo, que es lo que hizo que Petroecuador, hasta el 2007, haya sido privada de los recursos presupuestarios básicos para financiar sus programas de inversión en exploración, producción,

la falencia en la producción de derivados, que debido al escaso crecimiento en su capacidad refinadora y a la limitada renovación tecnológica de las actuales refinerías, no le permite hasta hoy abastecer la creciente demanda interna.

En este escenario y en el afán de evaluar la dependencia energética ecuatoriana, entendida como la capacidad del Estado para solventar su consumo energético interno en función de sus recursos, de tal forma, que no sea necesario recurrir al abastecimiento externo, es importante discernir sobre la dependencia física, que le provoca al país su limitada tecnología de refinación.

Así comparando los volúmenes de las importaciones energéticas sobre el total del volumen de la energía primaria producida o consumida (Escribano; 2008:31) se busca determinar la situación actual del país en relación a la dependencia física del crudo, que requerirá la operación continua de la Refinería del Pacífico.

Para comprobar si Ecuador tiene dependencia física de crudo, se toman los datos a enero de 2008 (capítulo III de este estudio) y se determina que en la región Ecuador y Venezuela no dependen de terceros para el abastecimiento de crudo (Gráfico 8). Sin embargo esta primera apreciación no es suficiente para afirmar el país por sí solo podrá suplir la carga de crudo que la nueva refinería requerirá



que

Fuentes: Factbook de la CIA y Petroecuador: Informe 2007.

(300.000 bpd.) en el tiempo.

Es necesario entonces complementar esta primera evaluación con el análisis de las cifras petroleras del año 2007, en las que la producción diaria total de crudo fue de 518.186,94 bpd., lo que a priori evidencia que de mantenerse el volumen de producción en esta cifra, Ecuador podrá abastecer la carga de la nueva

---

industrialización, comercialización de hidrocarburos y protección ambiental, y al margen de que a partir del 2008 disponga de los recursos económicos necesarios para optimizar su gestión, la crisis empresarial ya ha hecho metástasis en todas sus estructuras poniendo a Petroecuador al borde del colapso. (Hasta julio del 2008 se registró una ejecución del 32% del presupuesto asignado y del 79% hasta diciembre del mismo año) (El Comercio, 03/12/08, p. 6). Por una parte no tenía presupuesto suficiente y por otra no podía gastar el presupuesto asignado....” (Narvaez; 2009:14).



refinería estatal y además mantener la carga de las actuales refinerías ecuatorianas (173.500 bpd) (Tabla 8).

Sin embargo a este escenario favorable de abastecimiento de crudo nacional para la Refinería Pacífico, debe proyectarse en el tiempo, para determinar si esta condición se mantendrá o el país deberá importar el crudo que la nueva y potenciada capacidad refinadora nacional requerirá.

Para este análisis se toman los datos de los *escenarios probables de proyección de la producción nacional crudo y el suministro de crudo*, emitidos en el informe<sup>140</sup> de la Comisión de técnicos de Petroecuador encargada de formalizar la Compañía de Economía Mixta Refinería del Pacífico (RDP-CEM).

Así la *alternativa más probable de la producción nacional de crudo*, establecida la RDP-CEM, considera una declinación constante de los campos actualmente en producción: Nororiente, Bloque 15, Pañacocha y los campos de las empresas privadas. Este escenario determina que para el año 2012 la producción se ubicaría en 420.363 bpd., llegando al 2025 con una producción de 92.990 bpd (Tabla 9). Producción que se evidencia insuficiente para la operación de la refinería del Pacífico.

Empleando este escenario *más probable de la producción nacional de crudo*<sup>141</sup>, considerando además la operación de las actuales refinerías y que el país no cuente con el 30% de la producción de las empresas privadas (por el envío de crudo a sus propias refinerías). Entonces el escenario de la alternativa más probable para el abastecimiento de crudo de la nueva refinería “se plantea deficitario desde el mismo

**Tabla N° 8: Cifras petroleras de Ecuador, año 2007**

<b>Reservas probadas</b>			<b>4.600.000.000,00</b>	
	Volumen diario	Volumen anual		
<b>Producción petrolera</b>	barriles	barriles		
Producción nacional	262.039,72	94.334.299,00		
Producción de compañías	256.147,22	92.213.000,00		
<b>Total producción</b>	<b>518.186,94</b>	<b>186.547.299,00</b>		
	Volumen diario	Volumen anual		
<b>Carga requerida</b>	barriles	barriles		
Refinería del Pacífico	300.000,00	108.000.000,00		
Carga de actuales refinerías	173.500,00	62.460.000,00		
<b>Carga total requerida</b>	<b>473.500,00</b>	<b>170.460.000,00</b>		
<b>Producción excedentaria</b>		<b>16.087.299,00</b>		

Fuentes: Petroecuador Informe 2007 y Estadísticas 1994-2006

**Tabla N° 9: Escenario más probable de la producción nacional de crudo**

<b>CAMPOS</b>	<b>2012</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>
<b>NORORIENTE</b>	197.203	169.906	109.170	76.471
<b>BLOQUE 15</b>	77.671	56.622	0	0
<b>PAÑACOCHA</b>	10.115	10.408	10.985	0
<b>PRIVADAS</b>	135.374	101.532	26.563	16.519
<b>TOTALES</b>	<b>420.363</b>	<b>338.068</b>	<b>146.718</b>	<b>92.990</b>

Fuente: Informe Proyecto Refinería del Pacífico; Comisión para la conformación de RDP-CEM

<sup>140</sup> Documento preparado por Ing. Patricio Andrade Játiva, revisado por Ing. Max Ulloa R. (Comisión RDP-CEM; 2008).

<sup>141</sup> Constituye el escenario más probable porque para los intereses ecuatorianos es importante mantener la operación de su infraestructura actual, es decir, la mejor opción sería producir derivados, a pesar de sus falencias, sin tener que compartir ganancias con otros, como es el caso de la nueva refinería estatal, donde habrá la participación de terceros en los beneficios que esta provoque.

inicio de sus operaciones”. Tendencia deficitaria que irá creciendo aceleradamente en el tiempo (Comisión RDP-CEM; 2008:18) como lo demuestran las cifras de proyección de la producción de crudo, que para el año 2012 sería de 90.249 bpd., llegando al 2025 con un déficit de 381.966 bpd (Tabla 10).

Como resultado de este análisis se evidencia que el abastecimiento de crudo para la nueva refinería no estaría garantizado con la producción nacional. Es decir, que la condición actual de solvencia en la producción nacional de

**Tabla N° 10: Escenario más probable para el abastecimiento de crudo de la nueva refinería estatal**

VARIABLE	2012	2015	2020	2025
<b>Producción de crudo más probable</b>	<b>420.363</b>	<b>338.068</b>	<b>146.718</b>	<b>92.990</b>
30% PRIVADAS	40.612	30.460	7.969	4.956
ESMERALDAS	110.000	110.000	110.000	110.000
LA LIBERTAD	40.000	40.000	40.000	40.000
SHUSHUFINDI	20.000	20.000	20.000	20.000
<b>SALDO</b>	<b>209.751</b>	<b>137.608</b>	<b>-31.251</b>	<b>-81.966</b>
NUEVA Refinería	300.000	300.000	300.000	300.000
<b>SUMINISTRO EXTERNO</b>	<b>-90.249</b>	<b>-162.392</b>	<b>-331.251</b>	<b>-381.966</b>

Fuente: Informe Proyecto Refinería del Pacífico; Comisión para la conformación de RDP-CEM

crudo no será suficiente para abastecer la carga de la Refinería del Pacífico. Lo que implica que el país deberá importar el crudo que no es capaz de producir localmente, situación que en términos de la seguridad energética evidencia una dependencia física futura de la energía de otros.

Además y con el propósito de minimizar el déficit de la producción nacional de derivados, el gobierno plantea la ejecución de proyectos que incrementen la actual capacidad refinadora<sup>142</sup>. Alternativas con las que se pretende disminuir la creciente importación de combustibles, a la que el país destina una parte relevante de su presupuesto (aproximadamente el 28%)<sup>143</sup>. Este potencial incremento en la capacidad de refinación actual, también provocaría una demanda adicional de crudo, lo cual ahondaría la situación de déficit de materia prima proyectada (Tabla 10).

Por otra parte al revisar el escenario proyectado de oferta y demanda de la producción de derivados, donde se parte de una situación deficitaria del año 2008 por un valor total de 93.427 bpd. y considerando

**Tabla N° 11: Proyección de la oferta y demanda de derivados con el aporte de proyectos de repotenciación y operación de la Refinería del Pacífico.**

AÑO	2008			2013					2015		2020		
	OFERTA	DEMANDA	DEFICIT	OFERTA	OFERTA	DEMANDA	SALDO	DEMANDA	SALDO	DEMANDA	SALDO		
	Producción actual Bpd			Producción actual + repotenciación plantas		RDP Bpd	TOTAL Bpd	Bpd	Bpd	Bpd	Bpd	Bpd	Bpd
DIESEL	35.349	70.023	-34.674	53.794	160.000	213.794	78.860	134.934	82.700	131.094	93.137	120.657	
GASOLINAS	33.789	47.742	-13.953	60.900	75.000	135.900	56.229	79.671	60.046	75.854	70.799	65.101	
GLP	2.226	32.140	-29.914	21.742	21.000	42.742	43.010	-268	48.326	-5.584	64.671	-21.929	
JET FUEL	7.810	7.452	358	7.810	15.000	22.810	13.480	9.330	15.626	7.184	20.338	2.472	
FO # 4	22.627	37.871	-15.244	14.432	17.000	31.432	47.194	-15.762	51.537	-20.105	64.224	-32.792	
<b>TOTALES</b>	<b>101.801</b>	<b>195.228</b>	<b>-93.427</b>	<b>158.678</b>	<b>288.000</b>	<b>446.678</b>	<b>238.773</b>	<b>207.905</b>	<b>258.235</b>	<b>188.443</b>	<b>313.169</b>	<b>133.509</b>	

Fuente: Informe Proyecto Refinería del Pacífico; Comisión para la conformación de RDP-CEM

<sup>142</sup> Rehabilitación y repotenciación con tecnología H-OIL para la Refinería de Esmeraldas (REE) y de la instalación de unidades RFCC, tanto en la Refinería la Libertad (RLL) como en el Complejo industrial Shushufindi (CIS) (Comisión RDP-CEM; 2008:18).

<sup>143</sup> El presupuesto general del Estado para el año 2007 fue de 9.767,73 millones de dólares de los cuales se destinaron el 28,31% a la importación de energéticos.

que  
este  
escen  
ario  
deficit  
ario  
podría

ser superado en el 2013, con el aporte de la capacidad repotenciada de las plantas actuales y la puesta en operación de la Refinería del Pacífico, entonces se estima que para el año 2013 el valor excedentario total de producción de derivados sería de 207.905 bpd (Tabla 11).

Además del panorama favorable de producción excedentaria de derivados, los datos de la Tabla 11 evidencian que tanto los proyectos de rehabilitación y repotenciación como la construcción de la nueva Refinería del Pacífico en Manabí, no resolverán el problema del déficit de GLP (gas de uso doméstico ampliamente utilizado por la población), por lo que el país tendrá que seguir importando este derivado, al igual que el Fuel Oil # 4 (Comisión RDP-CEM; 2008:21). En definitiva la solución no es total, por lo que será necesario ampliar nuevamente las capacidades de refinación para el año 2020 (Tabla 11).

Adicionalmente los saldos exportables de combustibles también se reducen en los dos quinquenios analizados “pudiéndose afirmar con grandes probabilidades de acierto, que para el año 2025, Ecuador no tendrá ningún excedente de exportación de derivados blancos y se volverá nuevamente en un importador neto de combustibles, con una tendencia siempre creciente” (Comisión RDP-CEM; 2008:21).

Planteado así el escenario del nuevo centro refinador de Manabí, se establece que su operación aliviaría la importación nacional de derivados hasta el año 2020, sin dejar de importar aunque en volúmenes inferiores productos como el GLP y Fuel Oil #4, derivados de menor precio a nivel internacional (Tabla 11), lo cual representa desde la concepción de la dependencia energética, el mejoramiento de sus capacidades internas que buscan minimizar la necesidad de fuentes externas de abastecimiento.

Bajo este contexto, se establece que la Refinería del Pacífico provocaría que el país tenga una condición de dependencia física del petróleo en el momento mismo de su operación (la producción nacional de crudo no abastecería la carga de la nueva refinería). Por otro lado con su operación se minimizaría la dependencia externa de derivados en el mediano plazo (dado que se contará con la capacidad y la tecnología para producir gran parte de los derivados que el país requiere) pues la proyección de la oferta-demanda establece que para el 2025 el país volverá a importar derivados.

Para complementar este primer análisis es necesario considerar el pensamiento de otros autores, que establecen que “la dependencia es menos relevante para la seguridad energética que la vulnerabilidad” (Alhaji, Williams; 2003). Argumento visto desde la perspectiva económica, con la cual se evidencia que, si la importación de energía aumenta la dependencia de un país, la exportación de energía primaria (que

tiene una incidencia mayor en la balanza de pagos de un Estado) hace que “el país exportador sea sumamente vulnerable ante los cambios de las economías importadoras” (Honty; 2007:133).

Bajo este argumento, Ecuador es vulnerable frente a los cambios que pudieran implementar cada uno de sus actuales (o potenciales) clientes, para solventar sus requerimientos energéticos con el desarrollo de sus capacidades internas, lo cual implicaría la disminución del volumen de venta de crudo o de derivados ecuatorianos por estos países, provocando la baja de ingresos para el Estado.

## 2. Vulnerabilidad hidrocarburífera nacional.

La vulnerabilidad energética se plantea en este estudio como la capacidad que tiene el Estado para enfrentar sus carencias energéticas, así como la capacidad para evitar que su economía altamente dependiente de los recursos energéticos no renovables, tambalee frente a un eventual corte de suministro o un shock de precios del petróleo (Escribano; 2008:31).

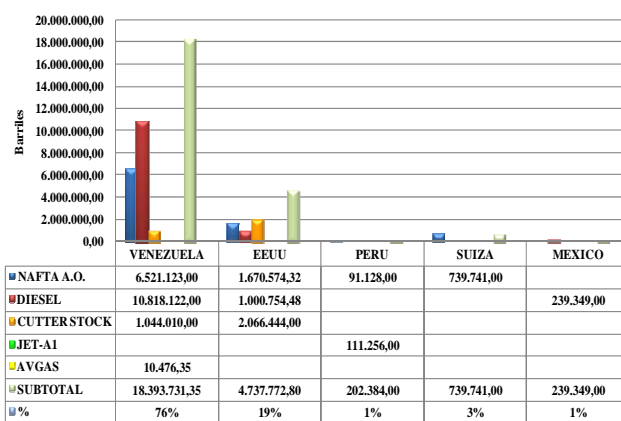
Honty (2007) plantea que “los países que fundamentan su balanza de pagos en la exportación de petróleo son más vulnerables ante los cambios de las economías importadoras de sus recursos fósiles, que aquellos que dependen de la importación de derivados”<sup>144</sup>. Por tanto, podría establecerse que “los países con menor vulnerabilidad están mejor posicionados frente a una crisis de suministro energético, que aquellos que abordan su seguridad energética con medidas para reducir su dependencia” (Avedillo, Muñoz; 2007:47).

Desde esta perspectiva y con el propósito de determinar cómo la Refinería del Pacífico minimizaría o no la vulnerabilidad energética ecuatoriana, es necesario revisar cuáles son las causas actuales que provocan al país una condición de vulnerabilidad.

Entonces recordando la dependencia externa de derivados establecida en la sección anterior y considerando los datos de volúmenes de importación de derivados para el periodo enero 2008

<sup>144</sup> Porque “puede haber un alto consumo energético por precios o de accesibilidad; finalmente, el uso de combustibles fósiles y otros recursos ambientales que no se contabilizan en la balanza de pagos”.

Gráfico N° 9: Importación ecuatoriana de derivados, periodo Enero-2008/Abr-2009.



a abril de 2009, se determina que el 76% de importaciones nacionales provienen de Venezuela (Gráfico 9). Situación que representa para el país un factor de alta vulnerabilidad física ya que la oferta de sus importaciones se concentra en la producción venezolana de derivados.

Realidad que la Refinería del Pacífico lograría cambiar con su aporte a la producción nacional de derivados, al menos en el mediano plazo y en los derivados de mayor precio a nivel internacional.

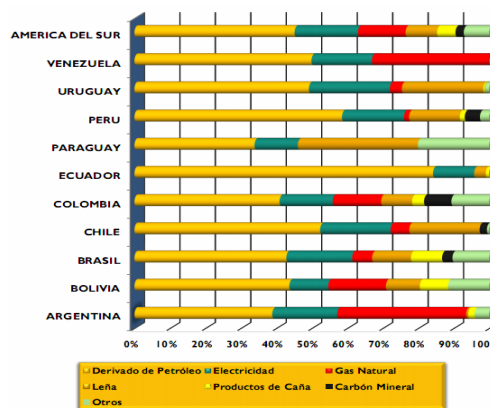
Otra característica que provoca vulnerabilidad energética es el peso que las distintas fuentes de energía (fósil, solar, eólica, eléctrica, etc.) tienen en el consumo nacional (Escribano; 2006:6). Situación que

evidencia con la revisión del consumo final de energía por fuentes del año 2006, donde se determina que el consumo nacional se fundamenta en un 81% en los derivados de petróleo (Gráfico 10). Es decir, que el escenario de alta vulnerabilidad nacional está representado por su concentración de consumo en una única fuente energética.

Para minimizar esta condición de vulnerabilidad energética, es necesario que el país cuente con una gama de fuentes energéticas alternativas, de tal forma que esté preparado para enfrentar una condición no tan favorable como la actual (dueño de importantes reservas petroleras). Por tanto en este contexto, la operación de la nueva refinería no cambiaría el importante peso que tienen hoy los derivados del petróleo en el consumo nacional.

Por otro lado y desde la perspectiva económica, esta manifiesta dependencia externa de derivados apoyada en la proyección del crecimiento de la demanda nacional, conservaría la incertidumbre económica del país, porque de mantenerse como importador deberá elevar también el porcentaje del presupuesto anual (sobre el 28%) que destina a la importación de combustibles.

**Gráfico N° 10: América del Sur, consumo final de energía por fuentes, año 2006**



se

Gráfico tomado de Enerinter, Estadísticas OLADE

Una de las alternativas para enfrentar la vulnerabilidad economía es trabajar en el incremento de la eficiencia energética<sup>145</sup> (Bertoni y Román, 2006: 17). En este contexto el proyecto refinador del Pacifico lograría cambiar la actual y limitada producción de derivados, con el empleo de su capacidad y tecnología, que además de obtener los máximos rendimientos del proceso industrial de crudos pesados logre mayores ingresos al cambiar su condición de exportador de crudo por exportador de derivados excedentarios. Situación que históricamente ha provocado que el país a más de no abastecer su demanda nacional se vea obligado a vender derivados de baja calidad, por tanto de bajo rendimiento económico.

Para sustentar el análisis de la trascendencia económica de la Refinería del Pacifico en este ámbito, se toman los datos de exportación (Tabla 12) e importación (Tabla 13) del año

**Tabla N° 12: Exportación de derivados de petróleo, año 2007**

Producto	Volumen	Precio promedio	Valor de Ingreso
	Barriles	Dólares	Millones de dólares
Fuel Oil	13.161.451,00	53,04	698,02
Nafta de bajo octano	1.254.459,00	80,74	100,94
VGO	734.806,00	67,84	50,45
<b>Total</b>			<b>849,41</b>

Fuente: Petroecuador, Informe 2007

2007, con los cuales se evidencia su aporte bajo las siguientes consideraciones: primero, el país vendería el excedente de derivados producidos estándares internacionales en lugar de vender derivados de baja calidad; segundo, dejaría de importar derivados (aproximadamente 2.500 millones de dólares); tercero, compraría

**Tabla N° 13: Importación de derivados de petróleo, año 2007**

Producto	Volumen	Precio promedio	Valor de Ingreso
	Barriles	Dólares	Millones de dólares
Nafta alto octano	7.844.525,00	92,03	721,94
Diesel	9.981.348,00	89,58	894,18
Diesel Premium	1.625.502,00	101,88	165,60
GLP*	832.569,49	762,21	634,61
<b>Total</b>			<b>2.416,33</b>

\* Volumen de GLP en toneladas métricas

Fuente: Petroecuador, Informe 2007

derivados de producción nacional a precios internacionales y ahorraría el pago de tributos y fletes que hoy debe pagar por sus importaciones (en el 2007 fueron del 14,5%, es decir, un valor estimado de 360 millones de dólares) y cuarto estaría garantizado el mercado para la producción nacional de crudo (venta directa a la Compañía de Economía Mixta de la Refinería del Pacifico) también a precios internaciones.

Entonces el aporte de la Refinería del Pacifico lograría minimizar la vulnerabilidad económica nacional en el mediano plazo, ya que al contar con gran parte de la materia prima y con la infraestructura industrial de alta tecnología, de mayor capacidad y alta eficiencia para procesar crudos pesados, lograría obtener mejores rendimientos de procesamiento y ahorro en su adquisición.

<sup>145</sup> La Eficiencia energética no implica dejar de utilizar o consumir los recursos energéticos que posee un Estado, sino hacerlo de manera óptima, eliminando perdidas, empleando tecnologías que mejoren procesos, creando conciencia colectiva de los beneficios que se obtienen de usar eficientemente la energía.

Sin embargo a este panorama económico favorable, debe recordarse que la garantía de abastecimiento per sé, no es suficiente para que el país llegue a la seguridad energética, ya que no basta satisfacer la demanda nacional con producción local, sino que el país debe buscar eficiencia en el consumo energético. Lo cual no implica dejar de utilizar o consumir los recursos energéticos que posee, sino optimizar su uso, eliminar pérdidas, emplear tecnologías que mejoren procesos y crear conciencia colectiva de los beneficios que se obtienen de usar eficientemente la energía (no solo desde la perspectiva económica sino desde la calidad de vida de la población).

En este contexto la tecnología que se emplearía en la construcción de la Refinería del Pacífico, a decir del gobierno ecuatoriano, se plantea como un icono de la eficiencia energética, que no solo busca optimizar los procesos de refinación, minimizando pérdidas energéticas, sino que además integraría un óptimo manejo ambiental en su operación, de tal forma que su actividad no deteriore la calidad de vida de los ecuatorianos (especialmente en su zona de influencia).

Además y sin pretender desestimar las importantes reservas petroleras ecuatorianas, considerar su característica no renovable debe ser suficiente para que el país oriente sus esfuerzos hacia la diversificación de sus fuentes energéticas. De tal forma que ante un panorama de futuras carencias hidrocarburíferas, el país esté preparado para enfrentar la creciente inseguridad energética que esto le provocaría.

### **3. Conectividad hidrocarburífera nacional.**

La tercera variable analizada en el contexto de la seguridad energética es la conectividad energética y su importancia radica en la capacidad de conexión (redes, oleoductos, poliductos, etc.) que tiene un Estado para recibir, enviar y distribuir sus recursos energéticos fósiles. Dado que “cuanto más interconectado está un sistema energético mayor es el abastecimiento que provee” (Escribano; 2008:31).

En este ámbito y retomando el análisis del contexto hidrocarburífero interno de la Refinería del Pacífico (analizado en el capítulo II) se establece que este proyecto contempla el desarrollo de infraestructura complementaria para garantizar su operatividad. Infraestructura que fue planteada como parte de los requerimientos que garantizarían su inserción en la infraestructura nacional vigente, de tal forma que desde el centro costanero de Manabí se conecte, abastezca y distribuya a nivel nacional los derivados que la nueva refinería produciría.

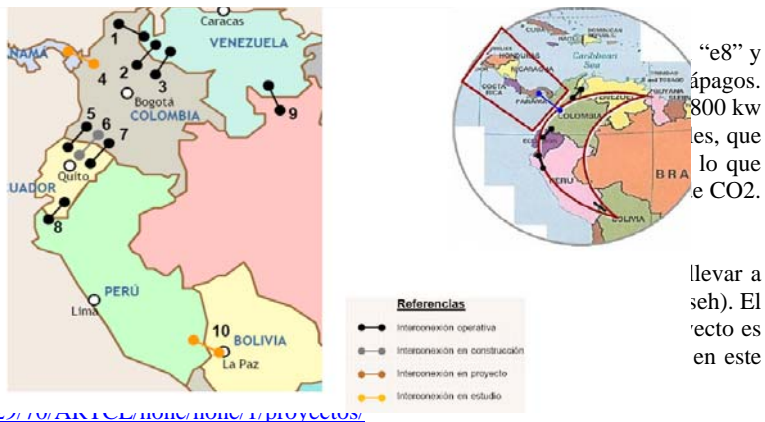
Para el análisis de la conectividad energética se consideran dos ámbitos: el primero es el interno, donde con su aporte se busca flexibilizar la posible interrupción de una fuente energética por otra alternativa, de tal forma que ante la ocurrencia de crisis energéticas, el país pueda recurrir a estas fuentes alternativas para superarlas. El segundo es el externo, donde la conectividad “regionaliza” la posible interrupción de una fuente de abastecimiento energético (proveedor), que frente a un número mayor de afectados, cuya capacidad de presión ejercida sobre el país proveedor (Escribano; 2008:31) logra solucionar en el menor tiempo posible la interrupción de su abastecimiento.

Desde la óptica interna y considerando que en el país se han privilegiado el desarrollo de proyectos hidrocarburíferos de exploración y explotación y hoy con el nuevo centro refinador de Manabí se incrementaría la producción nacional de derivados, la condición de conectividad interna no mejoraría con la nueva refinería estatal, y más bien se concentraría en una sola fuente energética, que además es no renovable.

En este sentido los lineamientos estratégicos de la política energética ecuatoriana deberían orientarse a suplir la posible interrupción de la principal fuente energética con otra, a través de proyectos que generen energías alternativas (Avedillo, Muñoz; 2007:47) y aporten a la conectividad interna y en definitiva a la seguridad energética nacional.

En este contexto son pocos los proyectos y obras nuevas que generan fuentes energéticas alternas en el país. Un ejemplo de las obras es el primer parque eólico construido en la isla San Cristóbal del Archipiélago de Galápagos, con capacidad de producir 2.400 kilovatios de electricidad<sup>146</sup>. Mientras un ejemplo de planes a futuro es el proyecto hidroeléctrico Taoachi-Pilaton<sup>147</sup>, que aportaría al país una valiosa fuente de energía renovable.

Mapa N° 8: Interconexiones de electricidad



<sup>146</sup> La obra se hace realidad gracias a un esfuerzo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. El parque construido en Galápagos, a un costo de 1.2 millones de dólares, que permitirán desplazar más de 2.400 kilovatios de potencia, que permitirán desplazar más de 2.400 kilovatios de potencia, que permitirán desplazar más de 2.400 kilovatios de potencia. Véase: *Power Engineering en* [http://pepei.pennnet.com/display\\_article/3161271/10/ARTICLEHOME/10/1/proyectos/](http://pepei.pennnet.com/display_article/3161271/10/ARTICLEHOME/10/1/proyectos/)

<sup>147</sup> Este proyecto requiere una inversión de 458 millones de dólares. El proyecto constará de dos centrales hidroeléctricas de 800 kw cada una. Véase: *Power Engineering en* [http://pepei.pennnet.com/display\\_article/3161271/10/ARTICLEHOME/10/1/proyectos/](http://pepei.pennnet.com/display_article/3161271/10/ARTICLEHOME/10/1/proyectos/)

“e8” y Galápagos. 800 kw es, que lo que e CO2.

llevar a se). El ecto es en este



En relación al ámbito externo, con la revisión del actual panorama ecuatoriano de conectividad, se establece que el país en el sector petrolero cuenta con un enlace al Oleoducto transandino colombiano, mientras en el sector eléctrico se enlaza a través del Sistema nacional interconectado a Colombia y Perú (Mapa 8). Lo cual evidencia que la conectividad energética externa nacional se limita a los países fronterizos.

Para enfrentar la falta de conectividad externa se plantea como alternativa válida a la cooperación energética (entendida como el emprendimiento de proyectos conjuntos entre países o grupos de países, que logren satisfacer intereses comunes y consigan objetivos concretos) como herramienta para concretar acuerdos pragmáticos e independientes de los cambios políticos que ocurran al interior de los países involucrados (Mayobre; 2007:170). Es decir, acuerdos se logren reales aportes a la seguridad energética de los Estados relacionados.

Gráfico tomado del III Foro de Integración Energética Regional FIER 2008

Argumento que debe guiar a la empresa mixta ecuatoriana-venezolana encargada de la ejecución del proyecto refinador del Pacífico, que si bien nace con una fuerte decisión política de ambos estadistas, debe concretarse bajo una estrategia realista y pragmática que viabilice la consecución de sus objetivos y minimice la influencia de posibles cambios y prioridades de los gobiernos de turno.

Por tanto para mejorar el escenario de conectividad, las estrategias energéticas estatales deberían orientarse no solo a la diversificación de su matriz energética<sup>148</sup> (conectividad interna) sino también hacia la conectividad física externa, que si bien no es prioritaria para Ecuador mientras se autoabastezca, si debe ser abordada, para que ante un panorama de carencia energética pueda integrarse a otras fuentes de abastecimiento externo (Avedillo, Muñoz; 2007:47) diversificando las que ya tiene con sus países fronterizos.

#### **4. La seguridad energética nacional.**

---

<sup>148</sup> El Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo, René Ramírez, expuso la Estrategia Nacional de Desarrollo hasta el año 2025. Según la cual hasta ese año el Ecuador “se consolidará como un país terciario, exportador de bioconocimientos y servicios turísticos”. Esta estrategia tiene cuatro momentos. El primero es de exportación primaria (hasta 2013). En este período se plantea la sustitución selectiva de importaciones, también se propone facilitar procesos de transferencia de tecnología. Sin embargo, el petróleo y la agroindustria seguirán siendo las principales fuentes de ingreso para la economía ecuatoriana. El segundo apunta a un cambio de la matriz energética, que se fundamentará en un proceso de investigación científica y de desarrollo tecnológico. Se buscará un superávit energético con el desarrollo de nuevos proyectos hidroeléctricos. Las etapas tres y cuatro, que se desarrollarán hasta 2021 y 2025, apuntan a la sustitución de importaciones tradicionales y que el país sea exportador, a través de un desarrollo de la biotecnología y alternativas turísticas. Véase: [http://www.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id\\_noticia=285135&id\\_seccion=3](http://www.elcomercio.com/noticiaEC.asp?id_noticia=285135&id_seccion=3)

Una condición ideal para que los Estados en general se desarrollen armónicamente y sin alteraciones que perjudiquen su crecimiento y vigencia, es poder garantizar su seguridad energética. Para ello los Estados y sus gobiernos deben conocer y evaluar permanentemente las condiciones que la seguridad energética requiere para ser alcanzada.

En este afán se evidencian dos aspectos desde los cuales puede ser evaluada la seguridad energética: uno del tipo cualitativo que nace de la percepción que tienen los habitantes de un Estado acerca del tema y otro desde la visión cuantitativa a través del análisis de los conceptos de dependencia, vulnerabilidad y conectividad (Escribano; 2008:30).

Desde la visión cualitativa y a partir de los lineamientos seguidos por su política económica y energética del actual gobierno ecuatoriano, se establece que estos se han orientado a garantizar el abastecimiento energético interno del país y a no transmitir, en lo posible, al pueblo ecuatoriano la vulnerabilidad económica provocada por la volatilidad de los precios del crudo y sus derivados. Razones por las cuales se podría afirmar que la percepción ciudadana no manifiesta inseguridad respecto a la garantía del abastecimiento energético ni a las elevaciones en los precios de los combustibles (subsidios).

Desde esta misma óptica la percepción ciudadana entorno a la construcción de la Refinería del Pacífico, se proyecta favorable, sobre todo en la provincia de Manabí, donde a pesar de la oposición de algunos grupos ambientalistas y de ciertas autoridades de Manta, respecto a la ubicación del nuevo centro refinador más que al proyecto en sí, tiene amplia aceptación porque además es uno de los objetivos largamente esperados por el pueblo manabita.

Sin embargo, esta visión es subjetiva y no permitiría evaluar de manera pragmática si el país conseguirá o no una situación favorable para su seguridad energética con el aporte de la Refinería del Pacífico. Por tanto es necesario validar su contribución en este ámbito a través del análisis de las variables de dependencia, vulnerabilidad y conectividad. Análisis ya realizado en las secciones anteriores y que permite establecer que:

La presencia del Estado en el sector energético nacional, bajo una política de corte nacionalista, evidencia su decisión política por asumir el control de este sector y recuperar para el país mayores beneficios sobre la gestión de sus recursos energéticos. Por tanto la voluntad política gubernamental genera para el país un cambio de época, que busca fortalecer sus capacidades y emplearlas para reducir los factores de

dependencia física y vulnerabilidad económica, sin perder de vista el mejoramiento de su conectividad externa, al insertarse en el contexto regional con el proyecto refinador del Pacífico.

El aumento sostenido de los precios del crudo a nivel internacional y su traspaso a los precios de la energía en todas sus formas (Altomonte; 2008: 30-31) han influenciado para que la política estratégica del país, incursione en temas de mayor eficiencia en el consumo de los recursos energéticos. Es en este afán que la decisión política del gobierno ecuatoriano, proyecta como uno de sus objetivos de eficiencia energética en el sector petrolero, al proyecto refinador del Pacífico, cuyo aporte cambiaría su panorama de vulnerabilidad económica y baja eficiencia productiva.

Para minimizar los factores de vulnerabilidad, el gobierno además de priorizar el diseño y ejecución de políticas que apoyen este objetivo, debe asignar los recursos financieros, materiales e intelectuales que permitan abordar esta problemática (Paz, Bermann, Larraín; 2004:90). En este contexto la nueva refinería estatal, que es un proyecto que apoyará la eficiencia energética del sector hidrocarburiífero, que nace bajo una férrea decisión política del actual gobierno, que tiene modestos recursos financieros iniciales (frente a los 10.000 millones de dólares requeridos), que cuenta tiene un socio estratégico importante en la región, no cuenta hasta la presente fecha con un financiamiento económico sólido que asegure su construcción.

Finalmente el proyecto refinador del Pacífico permitiría a Ecuador mejorar en el mediano plazo la seguridad energética nacional: primero, al disminuir la dependencia física energética, porque el país contará con la tecnología que si bien no le garantice ser autosuficiente en la producción de derivados si disminuirá ostensiblemente su deficiencia en la elaboración de éstos; y segundo, disminuirá la vulnerabilidad económica porque se reemplazan las importaciones con la compra de la producción nacional de derivados, al incrementar la eficiencia energética con el empleo de la nueva y eficaz tecnología de refinación.

Así mientras la favorable condición de poseer importantes reservas petroleras se mantenga para Ecuador, los esfuerzos de la política energética gubernamental deben orientarse a garantizar su seguridad energética no solo a partir de las fuentes no renovables sino incursionando en proyectos de energía alternativa y sobre todo renovables.

Entonces el trabajo paralelo en el desarrollo de fuentes energéticas alternativas, apoyaría a que el país soporte una probable y nada utópica situación de desventaja, ante el agotamiento de sus reservas petroleras. Por tanto el desarrollo de energías alternativas plausibles que complementen las ya instaladas,

el uso más eficiente de las energías fósiles, evitando tanto el exceso de consumo, como su poca eficiencia energética con altos índices contaminantes (CESEDEN; 2008:59), son algunas de las políticas que Ecuador debería adoptar y priorizar en el esfuerzo por garantizar su seguridad energética.

## Conclusiones

*“La seguridad energética,  
depende más de la gestión propia del sistema energético interno  
que del país de origen de la energía primaria”*

*Isbell, 2007*

En esta parte final se da respuesta a las incógnitas de investigación académica que fueron analizadas en los capítulos anteriores, con los cuales se buscó esclarecer el panorama interno y externo del proyecto refinador del Pacífico dentro de la agenda de seguridad energética nacional y regional.

Así la hipótesis de investigación definida como “La decisión política de construir el Complejo Refinador y Petroquímico del Pacífico en la provincia de Manabí, es un punto de partida para que el país alcance su seguridad energética”, es el escenario en torno al cual se desarrollan las conclusiones que permitirán al presente estudio dar una respuesta positiva al mencionado cuestionamiento.

Con el análisis del contexto hidrocarburífero interno (Capítulo II) realizado desde la revisión de la agenda petrolera ecuatoriana, los proyectos gravitantes alrededor del proyecto refinador del Pacífico y las razones de la decisión política de ejecutar este proyecto para el país, se determina que:

A partir de la decisión y voluntad política del gobierno nacional y de las tendencias energéticas regionales, se evidencian en primer lugar, que el país tiene el interés de recuperar el control sobre los recursos hidrocarburíferos y en segunda instancia, su interés de invertir en el sector petrolero para potenciarlo. Interés que se inscribe desde la Constitución de la República hasta el diseño de los objetivos y lineamientos que guían la actual política petrolera ecuatoriana.

La presencia del estado en el sector energético nacional, bajo una política de corte nacionalista, marca un cambio de época en el manejo de la política energética, que busca fortalecer sus capacidades como el medio para reducir los factores de dependencia externa de derivados y la vulnerabilidad económica de tener que importarlos, aunque esto signifique concentrar su conectividad en una sola fuente energética, los derivados del petróleo.

En este afán el gobierno ecuatoriano propicia la inversión en el sector industrial petrolero y busca a través de proyectos de mediano y largo alcance reactivarlo, minimizando la limitada capacidad y eficiencia refinadora para producir los derivados que la demanda nacional requiere.

Para maximizar su poder nacional en este sector, el gobierno ha planteado objetivos, políticas y estrategias bajo los cuales los diferentes actores involucrados en la política petrolera (generada y regulada desde la visión del gobierno nacional) se alinean y se comprometen para cambiar el escenario tendencial de creciente dependencia externa de derivados.

Pero estas capacidades internas (reservas probadas de crudo e infraestructura petrolera propia) y el comprometimiento de la institucionalidad relacionada al sector, no son suficientes para que el país, por sí solo, logre cambiar su escenario de dependencia energética. En consecuencia es necesaria la inversión externa que posibilite la ejecución de grandes proyectos que contribuyan a que la decisión política gubernamental logre revertir esta condición energética deficitaria del país.

Esta misma voluntad política, impulsa la construcción de la nueva refinería estatal, apoyándose en su ubicación estratégica en las costas del Pacífico y en su cercanía a Venezuela. Para lo cual decide tomar como base a la provincia de Manabí, que cuenta con un puerto que podría ser adaptado para asegurar la conectividad física externa que la nueva refinería requerirá para insertarse en el contexto regional e internacional, además para el pueblo manabita, la construcción de una refinería es una obra largamente esperada que fortalecería su desarrollo.

Con el análisis del contexto hidrocarburífero externo (Capítulo III) realizado desde la revisión de: las capacidades de producción y dependencia de los principales países de la región, su política petrolera y la proyección del proyecto refinador del Pacífico en la región, se determina que:

La posesión de energéticos confiere al estado un valioso y codiciado recurso económico y de poder nacional que al mantenerse bajo su control y competencia, le otorga capacidades para negociar y aprovechar sus recursos energéticos en busca de su seguridad y vigencia (Cardoso; 2006: 138).

Control que es empleado por varios estados sudamericanos para obtener mayores oportunidades de estabilidad energética y generar acuerdos de interconexión que resulten eficientes y beneficiosos para sus intereses (Cardoso; 2006: 140). Lo cual no implica que se elimine la posibilidad de competencia por liderazgos subregionales y regionales (Cardoso; 2006: 145) que buscan elevar su presencia en la región.

América Latina y en especial América del Sur posee un importante potencial energético que le permite situarse con peso propio, en un lugar privilegiado en el escenario internacional. Sin embargo, esta

situación favorable no está presente en el conjunto de la región, por lo que no puede ignorarse la heterogeneidad y las asimetrías energéticas que enlazan a los estados (Beltrán, Zapater; 2007: 65).

Esta heterogeneidad energética permite advertir dependencias y vulnerabilidades de los estados, ubicándolos como *países productores*, con economías altamente dependientes de las ventas de energía y a la vez autosuficientes energéticamente hablando, o como *países importadores*, con fuerte dependencia de combustibles fósiles y matrices energéticas vulnerables a factores externos (Larraín, Paz; 2008:9).

Los *países productores* y mayores exportadores de crudo en América son: México, Trinidad & Tobago, Venezuela, Argentina, Colombia y Ecuador, estos producen más petróleo del que consumen. Tales tendencias reflejan la importancia del mercado energético para sus economías (Larraín, Paz; 2008:10) y su relevancia como abastecedores con potencial para influir sobre las relaciones internacionales altamente dependientes de sus recursos.

Al considerar las reservas probadas, en Sudamérica el país de mayor capacidad petrolera es Venezuela, su potencial se evidencia en dos características: autoabastecimiento y mayores reservas probadas. Las cuales lo ubican como el país con la mayor posibilidad de emplear sus recursos hidrocarbúricos como una herramienta de influencia política, que genera alianzas energéticas y capta adhesiones a su política petrolera entre los estados dependientes de sus recursos y que a la par le garantiza un mercado diverso para su crudo.

Los *países importadores* en el Continente Americano son: Estados Unidos, todos los países de Centro América y el Caribe (excepto Trinidad & Tobago) y en América del Sur se destacan: Brasil, Perú<sup>149</sup>, Chile, Uruguay y Paraguay, que los convierte en los mayores generadores de interconexiones para el abastecimiento de combustibles fósiles.

Existe una marcada diferencia que divide a los países importadores en importadores netos como: Paraguay, Uruguay y Chile, es decir, que importan prácticamente todo el petróleo que consumen, por tanto, son altamente dependientes de los productores dentro o fuera de la región (Larraín, Paz; 2008:10), y otros como: Brasil y Perú que a pesar de ser dependientes de la energía de otros, su vulnerabilidad en esta

---

<sup>149</sup> Perú tiene una producción sumamente exigua, que apenas alcanza los 108 mil barriles diarios, y que no cubre sus necesidades, razón por la cual se ve obligado a importar. El desbalance tiende a acentuarse, dado el elevado crecimiento económico del país (Ministerio de Energía y Minas de Perú) [El Perú en el Ranking Latinoamericano: Producción Petrolera DESARROLLO PERUANO](http://desarrolloperuano.blogspot.com/2008/08/el-per-en-el-ranking-latinoamericano_24.html); Noticias y análisis del desarrollo económico y social del Perú. [http://desarrolloperuano.blogspot.com/2008/08/el-per-en-el-ranking-latinoamericano\\_24.html](http://desarrolloperuano.blogspot.com/2008/08/el-per-en-el-ranking-latinoamericano_24.html).

materia es menor debido a que sus lineamientos políticos los proyectan a buscar autosuficiencia energética en el corto plazo.

Vislumbradas así las capacidades petroleras de los países América, se plantea como el mercado potencial para la proyección geopolítica de abastecimiento energético de la Refinería del Pacífico a los países importadores. Así como un escenario de abastecimiento para la nueva refinería a los países productores, que en el mediano y largo plazo pueden suplir el crudo que las capacidades hidrocarburíferas nacionales no satisfagan.

Dado el carácter estratégico de los hidrocarburos para la supervivencia del estado y el papel preponderante del gobierno en la definición de políticas petroleras, que son influenciadas en su mayoría por el nivel de sus capacidades hidrocarburíferas (reservas probadas y probables) y que buscan garantizar sus intereses de seguridad y abastecimiento, obteniendo de ellos los mayores beneficios, son algunas razones por las cuales las políticas petroleras de países como: Paraguay, Uruguay, Ecuador, Bolivia, Brasil y Venezuela se plantean bajo un manifiesto protagonismo estatal y una menor participación privada en la gestión de sus recursos hidrocarburíferos.

En cambio el predominio privado con menor participación estatal está presente en países como: Colombia, Argentina, Chile y Perú. Donde los países dan señales en el sentido contrario a la tendencia nacionalista, con la compra por parte de intereses privados (Isbell, Steinberg; 2008:117) de sectores del negocio petrolero que estaban en manos del estado.

En estos países se promueve la regulación de mercado, favoreciendo la explotación privada e incluso la propiedad transnacional de los recursos naturales energéticos de sus territorios. Tal es el caso de Chile, Perú, Colombia y Argentina, aunque este último, tras la crisis económica del 2000 ha iniciado un control más directo sobre el mercado exportador de energía (Larraín, Paz; 2008:21).

Estos lineamientos evidencian la necesidad imperiosa que tienen estos países por desarrollar conexiones energéticas que les ayuden a superar sus dependencias hidrocarburíferas y complementen a la vez sus esfuerzos por mantener y garantizar su seguridad energética.

Una situación intermedia entre ambos extremos (nacionalismo y apertura privatizadora) la ostenta Brasil, país en el que a pesar de contar con un régimen energético favorable a la participación privada y



transnacional (Larraín, Paz; 2008:23), la presencia del estado es mayoritaria en la operación del sector petrolero (debido a la falta de respuesta privada a sus necesidades de inversión).

Estos lineamientos políticos energéticos de los gobiernos de la región orientan el desarrollo de sus acciones, que no solo buscan incrementar los ingresos de sus economías, sino que además buscan generar predominio y protagonismo político de algunos de ellos con el incremento de sus posibilidades de actuación en la región (Azzellini; 2008) como se evidencia en el caso venezolano.

Estas asimetrías energéticas presentes en la región, son las causas de la vulnerabilidad y dependencia de muchos de los países sudamericanos, factores que también están presentes en la realidad ecuatoriana, y que el gobierno busca reducir aprovechando para esto no solo las capacidades de sus recursos petroleros, sino la tendencia integradora que “forja alianzas políticas...y extraiga concesiones de los consumidores”<sup>150</sup>.

En este contexto el estado ecuatoriano decide enfrentar las causas que provocan su debilidad en el abastecimiento de derivados (capacidad y tecnología obsoleta de las actuales refinerías) y aprovechando los acuerdos energéticos liderados por Venezuela, decide construir una nueva planta refinadora estatal, que potencie las capacidades industriales nacionales y lo proyecte como una alternativa de seguridad energética para los países de la región.

Así esta alianza energética se concreta con la creación de la Compañía de Economía Mixta Refinería del Pacífico Eloy Alfaro (RDP-CEM), empresa que nace fortalecida por la afinidad política de ambos gobernantes y por la complementariedad que éste proyecto representa tanto para Ecuador como para Venezuela.

La misma que permitirá a Ecuador satisfacer gran parte del abastecimiento de derivados en el mediano-largo plazo y a Venezuela consolidarse como el mayor refinador en Sudamérica a la vez que contribuirá a que éste país alcance algunos de los objetivos de su petropolítica, que es diversificar y asegurar el mercado para su crudo, potenciar sus capacidades refinadoras y minimizar su dependencia de las plantas refinadoras instaladas en Norteamérica.

---

<sup>150</sup> Véase: The New York Times/Süddeutsche Zeitung, 22 de mayo de 2006, p.1.

Además la manifiesta voluntad política gubernamental de convertirse en un país exportador de combustibles excedentes, proyectaría a Ecuador como una alternativa de diversificación de los orígenes de suministro de los derivados de los países deficitarios.

Con la puesta en marcha de este proyecto, el estado ecuatoriano se prepararía además, para enfrentar los futuros retos de un panorama energético cubierto por necesidades procesadoras de crudos pesados (que constituyen el 70% de las reservas mundiales), considerando que pocas refinerías en la región están preparadas para procesar este tipo de crudo y sobre todo obtener de éste el máximo rendimiento.

Es claro entonces que la voluntad política del gobierno ecuatoriano de llevar adelante su proyecto refinador en alianza con Venezuela –en gran parte por sus importantes reservas y por sus afinidades ideológicas– obedece al deseo ecuatoriano de respaldar y sostener su proyecto en el tiempo, con la garantía que representa ser socio de uno de los mayores productores y exportadores de crudo de la región.

En definitiva la decisión política del gobierno nacional, inserta el proyecto energético de mayor inversión ecuatoriana, la Refinería del Pacífico, como una opción relevante para reducir su dependencia externa de derivados y a la vez aportar al ámbito geopolítico de abastecimiento energético de la región, con proyección internacional y que se encaja dentro del proyecto energético de la petropolítica venezolana.

Sin embargo, ante este evidente marco de acción en el que se formaliza el proyecto refinador del Pacífico y que se presenta como una pieza importante para los planes de la petropolítica venezolana, no debe olvidarse que Ecuador tiene el 51% de sus acciones, por tanto es responsabilidad del estado ecuatoriano concretar este proyecto y evitar que la retórica política o de los protagonismos venezolanos lo conviertan en uno más de los proyectos o promesas que no lleguen a ejecutarse.

Luego de la revisión del contexto hidrocarburífero interno y externo de la Refinería del Pacífico, se analiza la situación de la Refinería del Pacífico en el contexto de la seguridad energética (Capítulo IV) enfocada desde la definición y evaluación de los factores que causan: dependencia, vulnerabilidad y conectividad energética al país, de tal forma que se determina que:

La seguridad energética entendida como la propia capacidad de un estado para ejercer el control y autoridad para regular la explotación de sus recursos energéticos, conservando un margen de maniobra y una libertad de acción que le permita minimizar los costos asociados a las presiones externas de otros

actores que rivalizan por la obtención de esos recursos (Lahoud; 2005:8), toma relevancia por su carácter estratégico para la supervivencia del estado.

Poder garantizar la seguridad energética nacional en función de sus propias capacidades (factor necesario para que un país se desarrolle sin alteraciones que perjudiquen su crecimiento y vigencia), requiere que el gobierno evalúe permanentemente las condiciones que la hacen alcanzable.

Esta evaluación contempla dos ámbitos: el primero del tipo cualitativo subjetivo que nace desde la percepción que tienen los habitantes acerca del tema y el segundo del tipo cuantitativo pragmático, que se basa en el análisis de las variables energéticas: dependencia, vulnerabilidad y conectividad (Escribano; 2008:30).

Desde la visión cualitativa, se establece que los lineamientos seguidos por la política económica y energética del actual gobierno nacional, se orientan a garantizar el abastecimiento interno y a través de subsidios estatales evitar que el pueblo ecuatoriano sufra los efectos de la volatilidad de los precios del crudo y sus derivados.

Bajo esta misma óptica, la percepción ciudadana en torno a la construcción de la Refinería del Pacífico se proyecta favorable, sobre todo en la provincia de Manabí (a pesar de la oposición de algunos grupos ambientalistas y de ciertas autoridades de Manta a la ubicación del centro refinador más que al proyecto en sí), donde el proyecto es una aspiración manabita largamente perseguida.

Desde la perspectiva cuantitativa de la seguridad energética, la evaluación de las variables: dependencia, vulnerabilidad y conectividad, y la visualización del aporte que el proyecto refinador del Pacífico podría tener para el país en esta materia, han permitido de manera establecer que:

A pesar del escenario actual de solvencia nacional en la producción de crudo, Ecuador con la nueva refinería estatal y manteniendo la operación de las actuales refinerías, se convertiría en un país importador de crudo, por tanto dependiente de fuentes externas.

Sin embargo esta dependencia que será incremental en el tiempo, le significaría al país menos egresos económicos que la dependencia de derivados, por el simple hecho de que el valor del crudo será siempre menor al precio de sus derivados.

De igual forma al reducir la dependencia externa de derivados también se reducirá la vulnerabilidad económica de adquirirlos en el extranjero, que además generará ahorro para el país en los fletes y tributos que dejaría de pagar por sus importaciones energéticas.

Pese a que el proyecto refinador del Pacífico mejorará en el mediano-largo plazo la seguridad energética nacional con nuevas y potenciadas capacidad y tecnología, su producción no garantizará la autosuficiencia en todos los derivados, pues algunos de estos como el GLP o gas doméstico de amplio consumo nacional tendrán que seguir importándose, aunque en menor volumen.

Sin embargo este mejoramiento en la baja dependencia de derivados no es ilimitado, ya que de acuerdo a las proyecciones del crecimiento de la demanda nacional para el año 2025, el país deberá importar nuevamente los derivados que su oferta no será capaz de abastecer.

En relación a la conectividad energética, la producción de derivados de la Refinería del Pacífico no cambiará el panorama de concentración de la matriz energética nacional. Así mientras la favorable condición de poseer importantes reservas petroleras se mantenga para Ecuador, los esfuerzos de la política energética deberían orientarse a garantizar su seguridad energética no solo a partir de las fuentes no renovables sino incursionar en proyectos de energía alternativa (eólica, solar, hidroeléctrica, atómica, etc.).

Entonces el trabajo paralelo en el desarrollo de fuentes energéticas alternativas, apoyaría a que el país soporte una probable y nada utópica situación de desventaja, ante el agotamiento de sus reservas petroleras.

Por tanto el desarrollo de energías alternativas plausibles que complementen otras ya existentes, el uso más eficiente de las energías fósiles evitando tanto el exceso de consumo como su poca eficiencia energética (CESEDEN; 2008:59), son algunas de las políticas que Ecuador debería adoptar y priorizar en el esfuerzo por mantener y garantizar su seguridad energética más allá de sus recursos no renovables.

## Bibliografía

- Acción Ecológica (2008) *¿De dónde saldrá el crudo para procesar en la Refinería del Pacífico?*; Julio 2008; [http://www.acpo.org.br/actual\\_2008/boletim\\_aromo.pdf](http://www.acpo.org.br/actual_2008/boletim_aromo.pdf)
- Acosta, Alberto (2006) “Efectos de la maldición de la abundancia de recursos naturales”; en Guillaume Fontaine, eds.; *Petróleo y Desarrollo Sostenible en el Ecuador*. Quito: Rispergraf.
- Acosta, Alberto (2007) *Hacia una economía pos petrolera*; [http://acuerdopais.com/blogs/alberto\\_acosta/2007/08/17/hacia-una-economia-postpetrolera/](http://acuerdopais.com/blogs/alberto_acosta/2007/08/17/hacia-una-economia-postpetrolera/); 2009-01-26.
- Alhaji, A. F.; Williams, J. L. (2003) “Measures of Petroleum Dependence and Vulnerability in OECD Countries”, *Middle East Economic Survey*, volumen 46, número 16.
- Altomonte, Hugo et al. (2008) *América Latina y el Caribe frente a la coyuntura energética internacional: oportunidades para una nueva agenda de políticas*. División de Recursos Naturales e Infraestructura, Santiago de Chile, septiembre de 2008.
- Andrade Patricio, Max Ulloa (2008), *Documento Informe, Comisión RDP-CEM*, Revisión 1, 10 de marzo de 2008, rev.150308.
- Ardines, I., Fong, A., De Ruíz, A., Edgardo, E. (2007) *El petróleo y sus procesos*; 2009-01-22
- Arriagada, Genaro (2005) *Petróleo y gas en América Latina: Un análisis político y de relaciones internacionales a partir de la política venezolana*; Área: Economía y Comercio Internacional; DT N° 20/2005
- Attinà, Fulvio (2001a), “The European Security Partnership, NATO and the European Union”, en *“The European Union Review”*, 6, No.2, 135-151.
- Avedillo, Milagros; Miguel Ángel Muñoz (2007) *Seguridad energética en Europa: De la percepción a la cuantificación*, Boletín Económico de ICE N° 2928, del 16 AL 31 de diciembre de 2007.
- Azzellini, Darío (2008) *Petrosocialismo latinoamericano*, Traducción de Guillem Sans Mora; <http://www.casamerica.es/es/opinion-y-analisis-de-prensa/iberoamerica-general/petrosocialismo-latinoamericano>
- Banco Central del Ecuador (2007). “Cifras económicas del Ecuador”. Disponible [26/02/2008] en: <http://www.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/IndCoyuntura/CifrasEconomicas/cie200712.pdf>.

- Beltrán S.; Zapater E. (2007) *Energía y desarrollo en Sudamérica: opciones para Bolivia y Venezuela*; Universidad Autónoma de Barcelona,  
<http://www.pensamientoiberoamericano.org/xnumeros/0/pdf/pensamientoIberoamericano-30.pdf>
- Bermúdez, J. (2008) *¡Baja el petróleo!*, en *Rebelión*  
<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=71491&titular=¡baja-el-petroleo!-;> 2008-08-23
- British Petroleum, “Statistical Review of World Energy 2006”.
- Boletines Banco Central del Ecuador [http://www.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=deuda\\_saldo](http://www.bce.fin.ec/indicador.php?tbl=deuda_saldo); 2008-07-22
- Boletín de prensa de Petroecuador No. 162 -RIN-2008
- Boletín de prensa de Petroecuador No. 165 -RIN-2008
- Bonilla, Adrian (2002) editor, “Alcances de la autonomía y la hegemonía en la política exterior ecuatoriana”, en *Orfeo en el infierno, una agenda de política exterior ecuatoriana*, FLACSO, Imprenta: RISPERSGRAF, Quito, Ecuador, septiembre, 2002
- Borreguero, Eva (2006) *Energía y seguridad en el subcontinente indio*,  
[http://www.realinstitutoelcano.org/analisis/1074/1074\\_Borreguero\\_energia\\_subcontinente\\_indio.pdf](http://www.realinstitutoelcano.org/analisis/1074/1074_Borreguero_energia_subcontinente_indio.pdf); 2008-08-16
- Brown, Chris. *Understanding international Relations*; traducido por Claudia Donoso. Véase en: Bull Hedley. 1977/1995. *The Anarchic society*. Pág. 100.
- Business News America., “Cambios en Mapa Energético” en *Energy Intelligence Series*
- Business News America., “El Resurgimiento de las Petro Estatales”, en *Energy Intelligence Series*
- Camposónico, Humberto (2007) *La gestión de la industria de hidrocarburos con predominio de empresas del estado*. Proyecto CEPAL/GTZ, División de recursos naturales e infraestructura N° 121. Santiago de Chile, marzo del 2007.
- Cardoso, Elsa (2006) *La gobernabilidad democrática regional y el papel (des)integrador de la energía*; Revista Nueva Sociedad 204.
- Centre Tricontinental (2003). “Le pétrole dans l’économie et la géostratégie mondiale”. *Alternatives Sud*, 10 (2).
- Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional (2008) *Repercusión del actual reto energético en la situación de seguridad mundial*; XLVI Curso Monográfico, Ministerio de Defensa monografías del CESEDEN.
- Comisión RDP-CEM (2008), *Documento Informe*, preparado por Andrade Patricio, revisado por Max Ulloa, 10 de marzo de 2008, Revisión 1, rev.150308.
- Diario El Hoy (2007) *Todavía falta agua en Manabí*. Edición, Junio, 14 de 2007.

- Donoso, Claudia (2004) La interdependencia en el área de seguridad en la frontera colombo-ecuatoriana a raíz de la implementación del Plan Colombia: propuesta de política pública de seguridad fronteriza. Flacso; <http://hdl.handle.net/10469/468>; 2008-09-22.
- El Autonomista (2007) “Diez Proyectos definen la Política Petrolera”, Diario El Autonomista, Septiembre 1, 2007, Clasificado bajo: Edición 225.  
[http://www.bbc.co.uk/spanish/specials/1421\\_petroleo/index.shtml](http://www.bbc.co.uk/spanish/specials/1421_petroleo/index.shtml); 2008-07-22
- El Financiero (2008) *Suscriben Venezuela y Ecuador acuerdos energéticos*; Economía - Viernes 29 de agosto (16:37 hrs.), en  
<http://www.elfinanciero.com.mx/ElFinanciero/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?docId=140779&docTipo=1&orderby=docid&sortby=ASC>; 2008-09-11.
- El nuevo empresario (2006) ¿QUE ES UN MEGA PUERTO DE TRANSFERENCIA?; Periódico El nuevo empresario, martes 13 de junio del 2006.
- El nuevo empresario (2006) El Ecuador avanza en el proyecto Manta- Manaos; Periódico El nuevo empresario, 15 de marzo del 2009.
- Enerinter, (2008) *Prospectiva Energética de América Latina y el Caribe: Escenarios Energéticos al 2032, Primer Taller de Trabajo, América del Sur*; Lima, 28 de Noviembre de 2008.
- Escribano, Gonzalo (2008) *Entre el Mercado y la Geopolítica: Seguridad de Abastecimiento y Corredores Energéticos en la UE*; Economía de la Energía, Mayo-Junio 2008. N° 842, ICE.
- ESMAP (Programa de asistencia a la gestión del sector de energía) (2005). *Estudio comparativo sobre la distribución de la renta petrolera en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú*. Washington D.C.: Banco Mundial.
- Espinasa, Ramón (2007) “Las contradicciones de PDVSA: más petróleo a Estados Unidos y menos a América Latina”; en *Geopolítica de la Energía*, NUEVA SOCIEDAD 204
- Estadísticas Petroecuador 2006
- Estefanía, Joaquín (2007) *La mano invisible El gobierno del mundo*;  
<http://www.puntodelectura.com/upload/primeraspaginas/9788466369091.pdf>; 2009-06-15.
- Europa Press (2007) *Ecuador/Venezuela.-Correa y Chávez firman acuerdos energéticos que incluyen la construcción de una refinería en Ecuador*, QUITO, 9 (EUROPA PRESS), en  
<http://www.lukor.com/not-mun/america/0708/10000334.htm>
- Fernández, Muerza (2008) *El petróleo caerá a niveles desastrosos en 30 años o menos*, entrevista a Pedro Prieto [http://www.rebelion.org/noticia.php?id=69957&titular="el-petróleo-caerá-a-niveles-desastrosos-en-30-años-o-menos"](http://www.rebelion.org/noticia.php?id=69957&titular=)- 20080826

- Fontaine, Guillaume (2008) *Las Políticas Petroleras de Cara al desarrollo sostenible en el Perú y el Ecuador*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Observatorio Socio Ambiental, Documento de Trabajo No 008, Quito, Junio de 2008.
- Ford, Runge; Benjamin Senauer (2007) *Cómo los biocombustibles pueden matar de hambre a los pobres*, en *De Foreign Affairs En Español*, Julio-Septiembre 2007, <http://www.foreignaffairs-esp.org/20070701faenespessay070308/c-ford-runge-benjamin-senauer/como-los-biocombustibles-pueden-matar-de-hambre-a-los-pobres.html?mode=print;> 2008-07-18
- Friedman, Thomas (2006) *La primera ley de la petropolítica*, Revista Electrónica de Relaciones Internacionales. Número Julio 2006.
- García, Bertha (2008) *Nuevas tendencias en la seguridad energética mundial y sus impactos en América Latina*, publicado en 2008-07-04 por Jaime Erazo, [http://www.flacsoandes.org/web/imagesFTP/1215189614.Nuevas\\_tendencias\\_en\\_la\\_seguridad\\_por\\_Bertha\\_Garcia.pdf](http://www.flacsoandes.org/web/imagesFTP/1215189614.Nuevas_tendencias_en_la_seguridad_por_Bertha_Garcia.pdf)
- Gómez R., Verónica (2002) *Reflexiones sobre la seguridad nacional y la política exterior en Orfeo en el infierno, una agenda de política exterior ecuatoriana*, FLACSO, Imprenta: RISPGRAF, Quito, Ecuador, septiembre, 2002.
- Haluani, Makram (2002) *Sistemas de balance de poder regional: geografía, jerarquías y poder nacional*. CDC, mayo 2002, vol.19, no.50, p.105-127. ISSN 1012-2508.
- Haluani, Makram (2006) *Orígenes históricos y componentes del poder nacional contemporáneo: factibilidad y utilidad de la medición empírica de las capacidades estatales*, CDC, ene. 2006, vol.23, no.61, p.127-148. ISSN 1012-2508.
- Hernández, Roberto (2003) *La conducta estadounidense en cuanto a su política exterior: Una explicación Realista*. (Tesis Licenciatura). Universidad de las Américas. Puebla-México.
- Herrera, Nelson (2003) *El sistema internacional mundial y su influencia en la configuración de amenazas*. Revista Temas de seguridad y desarrollo, Instituto de Altos Estudios Nacionales, N°23 Pág. 29.
- Honty, Gerardo (2007) "Energía en Sudamérica: una interconexión que no integra"; en *Geopolítica de la Energía*, NUEVA SOCIEDAD 204
- ICCA Iniciativa para conservación en la Amazonia Andina (2008) <http://www.amazonia-andina.org/es/eje-multimodal-manta-manaos>
- INOCAR (2007) *Informe técnico preliminar; Aéreas recomendadas para la construcción de la nueva refinería estatal*.



- Isbell, Paul (2006) *Dragones que escupen fuego: Asia y el desafío de la seguridad energética*, Anuario Asia Pacifico, Área de Economía del Real Instituto Elcano
- Isbell, Paul. (2007). *El nuevo escenario energético y sus implicaciones geopolíticas*. Documento de Trabajo, 21, Madrid: Real Instituto Elcano, 19 p.
- Isbell, Paul; Steinberg Federico (2008) *El Nuevo Escenario Energético en América Latina: Economía de la energía*, Información Comercial Española ICE, Mayo-Junio, 2008. N° 842.
- Jalife-Rahme, A. (2008) *¿Renacionalización total de Petrobras?*,  
<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=70572&titular=¿renacionalización-total-de-petrobras?>; 20080825
- Jijón, Víctor Hugo (2006) “Geopolítica del petróleo, desarrollo e integración en América Latina”; en Guillaume Fontaine, eds.; *Petróleo y Desarrollo Sostenible en el Ecuador*. Quito: Rispergraf.
- Kern, Soeren (2006) *Cómo la demanda de petróleo... conclusión*; Traducción. Real Instituto Elcano de España,  
<http://www.electronica2000.com/foro2000/index.php?PHPSESSID=81347a3557db6b9a59e38959fadf1427&action=printpage;topic=191.0>
- Lahoud, Gustavo O (2005) *Una aproximación teórica a la soberanía energética e integración regional sudamericana*, Instituto de Investigación en Ciencias Sociales, Universidad del Salvador, SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO IDICSO. Documento de Trabajo N° 031 Marzo 2005.
- Larraín, Sara; María Paz Aedo (2008) *Política Energética en América Latina: Presente y Futuro, Críticas y Propuestas de los Pueblos*, Documento síntesis; Programa Argentina Sustentable, Programa Chile Sustentable, Programa Brasil Sustentable, Amigos de la Tierra-Brasil, Acción Ecológica-Ecuador, AMIGRANSA-Venezuela, CENSAT-Colombia, Ceuta-Uruguay, FBOMS-Brasil, CESTA-El Salvador; Otros Mundos-México. Con el apoyo del Institute for Policy Studies International Forum on Globalization - Programa Cono Sur Sustentable.
- Larrea, Carlos (2006) “Petróleo y estrategias de desarrollo en el Ecuador: 1972-2005”; en Ortiz Guillaume Fontaine, eds.; *Petróleo y Desarrollo Sostenible en el Ecuador*. Quito: Rispergraf.
- Le Calvez, Marc (2008) *El rediseño de los sistemas de gobernanza petrolera en el Ecuador y Venezuela*; en  
[http://www.flacsoandes.org/web/imagesFTP/1215188760.El\\_rediseño\\_de\\_los\\_sistemas\\_por\\_Marc\\_Le\\_Calvez.pdf](http://www.flacsoandes.org/web/imagesFTP/1215188760.El_rediseño_de_los_sistemas_por_Marc_Le_Calvez.pdf)
- Londoño, Patti (2008) *Integración en América Latina: ¿Qué modelo?*, Investigadora de la Facultad de Finanzas y Relaciones Internacionales de la Universidad Externado de Colombia.

- López, Hedelberto (2008) *Refinerías con proyectos soberanos*; Revista electrónica Rebelión; 2008-10-06
- Malamud, Carlos (2006) *La salida venezolana de la Comunidad Andina de Naciones y sus repercusiones sobre la integración regional (primera parte)*, ARI, n° 54, pp. 1-8
- Malamud, Carlos (2007), “La cumbre energética de América del Sur y la integración regional: un camino de buenas (y no tan buenas) intenciones (DT)”. *Reporte del Real Instituto El Cano*, DT N° 18/2007 - 17/05/2007
- Malamud, Carlos; Carlota García (2007) Los actores extrarregionales en América Latina (II): Irán, Real Instituto Elcano, noviembre 27 de 2007, publicado en Revista electrónica Tribuna Libre.
- Mansilla, Diego (2008) *Petroleras estatales en América Latina: Entre la transnacionalización y la integración (Parte II)*, Argenpress.
- Martínez, Fernando (2008) *Estado español: Suspense en eficiencia energética*;  
[http://www.rebelion.org/noticia.php?id=71301&titular=estado-español:-suspense-en-eficiencia-energética-; 2008-08-23](http://www.rebelion.org/noticia.php?id=71301&titular=estado-espa%C3%B1ol:-suspense-en-eficiencia-energ%C3%A9tica-; 2008-08-23)
- Mayobre, Eduardo (2007) “El sueño de una compañía energética sudamericana ”; en *Geopolítica de la Energía*, NUEVA SOCIEDAD 204
- Medina Abellán, Miguel (2007) *Seguridad Energética, Relaciones Internacionales y América Latina: Diagnostico y perspectivas de futuro*, Argentina Global 16 ISSN 1851-0949 (Mayo- Agosto 2007), Centro Argentino de Estudios Internacionales, Buenos Aires.
- Melgar, Lourdes; Enrique Velasco Ibarra (2007), *Seguridad energética. Reflexión en torno a los retos y las alternativas para México*, en De Foreign Affairs En Español, Abril-Junio 2007;  
<http://www.foreignaffairs-esp.org/20070401faenespessay070212/lourdes-melgar-enrique-velasco-ibarra/seguridad-energetica-reflexion-en-torno-a-los-retos-y-las-alternativas-para-mexico.html?mode=print; 2008-07-18>
- Ministerio de Energía y Minas de Venezuela (2004). “Petróleo y otros datos estadísticos (PODE) 2004”. Disponible [15/07/2007] en: [www.mem.gob.ve](http://www.mem.gob.ve)
- Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo de Venezuela (2007). “Precios del Petróleo. Evolución de Precios 2004 - 2007”. Disponible [enero de 2008] en:  
<http://www.mem.gob.ve/preciopetroleo/index.php>.
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración, *Plan nacional de la política exterior*.
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio e Integración, *Plan nacional de desarrollo 2007-2010. Política Exterior*
- Ministerio de Energía y Petróleos. *Plan operativo. Planes proyectos y actividades*

Ministerio de Poder Popular para la Comunicación y la Información MIC (2006) Plan “Siembra Petrolera”: Visión de Petróleo y Gas hasta el 2030, Con información de PDVSA; 01 de enero de 2006.

Mogollón, Mery (2008) *Refinerías venezolanas tendrán una dieta más pesada: Planes y proyectos de Venezuela para actualizar su sistema de refinación*, Caracas, Venezuela, Junio 2008; [www.petroleo.com](http://www.petroleo.com). Navarrete, Jorge (2008) *Seguridad energética, ¿para quién?*, <http://www.jornada.unam.mx/2008/05/29/index.php?section=politica&article=022a1pol>; 2008-07-24.

Narváez, Iván (2008). *El petróleo en el Ecuador entre un presente con rostro del pasado y un futuro sin rostro ¿es posible la transición energética?*, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Observatorio socio ambiental, Documento de Trabajo No 014, Quito, febrero de 2009.

Neira, Enrique (2001) *Eventual papel de Venezuela en la crisis energética de EUA*, Observatorio De Política Internacional Frontera, lunes 04 junio 2001, p.8A

Oil Statistical Review BP 2008

Oilwatch (2007) *Proyecto ITT, Opcion 1: Conservación de crudo en el subsuelo*, <http://www.oilwatch.org>

OLADE, (Organización Latinoamericana de Energía) (2005). *Informe Energético 2004*. Quito. OLADE, Disponible [18/07/2007] en: [www.olade.org.ec](http://www.olade.org.ec) (2007). *Sistema de información energética legal*. Quito.

OLADE, “Informe Energético de América latina y el Caribe (2007)”.

OPEC, “Annual Statistical Bulletin 2007”.

Orozco, Gabriel (2006) *El concepto de la seguridad en la Teoría de las Relaciones Internacionales*, Fundación CIDOB, Revista CIDOB d’Afers Internacionals, N° 72, p. 161-180.

Paz Aedo, María; Celio Bermann, Sara Larraín, ed. (2004) “Desafíos Para La Sustentabilidad Energética en el Cono Sur”, *Programa Cono Sur Sustentable / Políticas Energéticas Sustentables para el Cono Sur*, Estudios nacionales: Pablo Bertinat, Ricardo Canese, Roque Pedace, Pedro Maldonado, Miguel Márquez, Aníbal Medina, Elías Díaz Peña, Elba Stancich, Marcos Vinicius M. da Silva, Gonzalo Zorilla. PenWell Petroleum Group, “Oil & Gas Journal”.

Pereira C, J. Castillo, R López (2004), *Política Energética y Desarrollo Sustentable: Aproximación para Argentina* [http://64.233.169.104/search?q=cache:eUezzVtKwtIJ:leonardo.uncu.edu.ar:9673/fing/posgrados/energia/archivos/12\\_sei1.pdf+%22DE+OPERADORES%22+%22COMISI%C3%93N+\\*+INTEGRACI%C3%93N+ENERG%C3%89TICA%22&hl=es&ct=clnk&cd=6&gl=ec](http://64.233.169.104/search?q=cache:eUezzVtKwtIJ:leonardo.uncu.edu.ar:9673/fing/posgrados/energia/archivos/12_sei1.pdf+%22DE+OPERADORES%22+%22COMISI%C3%93N+*+INTEGRACI%C3%93N+ENERG%C3%89TICA%22&hl=es&ct=clnk&cd=6&gl=ec); 2008-08-22.

- Petroecuador. Plan Estratégico de 2008
- Petroecuador (2006) *Informe Estadístico 1972-2006*.
- Petroindustrial (2008) Refinería del Pacífico: Mapa Estratégico, propuesta inicial, 2008-02-25  
Planex 2020.
- Prensa Presidencial (2007), *El Ecuador invita a la inversión china a participar de las ventajas geopolíticas del país*; 21 de noviembre de 2007; en  
<http://www.presidencia.gov.ec/noticias.asp?noid=11759&hl=true> 2008-10-19
- Purvin & Gertz Inc./Freyre & Asociados S.A.(2007) *El Mercado De GLP, Latinoamérica y Sur América: Situación Actual y Proyecciones*, Presentación preparada por Roberto Carnicer, Rio de Janeiro, Junio 2007.
- Quagliotti de Bellis, Bernardo (2007), *Giras en pos de un sueño; Lula y Chávez disputando liderazgo regional*; Revista Electrónica La Onda de reflexión y análisis. <http://www.laondadigital.com/laonda/laonda/301-400/352/B1.htm>; 2009-02-11
- Rasler, Karen; William R. Thompson (2000) “Explaining Rivalry Escalating to War: Space, Position, and Contiguity in the Major Power Subsystem”, *International Studies Quarterly*, vol. 44, n° 3, pp. 503-530
- Restrepo Botero, Darío (2003) *La falacia neoliberal: Crítica y Alternativas*.
- Rojas O.; J. Rojas; J.Salas (2006) *Situación energética de los hidrocarburos en el Perú*,  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1810-99932006000200005&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1810-99932006000200005&script=sci_arttext&tlng=es); 2008-08-12
- Rodríguez, Raúl Alfredo (2008) *Crisis energética global*;  
[http://www.isri.cu/publicaciones/articulos/2008/boletin\\_0308.pdf](http://www.isri.cu/publicaciones/articulos/2008/boletin_0308.pdf)
- Rodríguez, Salón Román (2007) *La Guerra contra la Humanidad y la Democracia como sistema de garantías: La Necesaria Construcción de una Esfera Pública Mundial (Parte I)*. ÁGORA - Trujillo.Venezuela. ISSN 1316-7790-AÑO 10- N° 19-ENERO-JUNIO-2007. 171-186.
- Romero, Octavio (2004) *Escenarios regionales y políticas de defensa* en Eje Temático No. 1: Seguridad Regional, Panel No. 2; Ponencia del señor general de división Jefe del Comando Conjunto de las FF.AA del Ecuador
- Ruiz Caro Ariela (2008), *Integración energética: problemas y desafíos*. Curso organizado por la CEPAL, IIRSA, bajo el tema “Integración y desarrollo de la infraestructura regional Sudamericana”; Santiago de Chile, octubre de 2008.
- Sánchez, Fernando (2002) *Reestructuración de los mercados energéticos y nuevos desafíos regulatorios en América Latina*; VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002

- Sánchez, Fernando (2007) “América Latina y la búsqueda de un nuevo orden energético mundial” en *Geopolítica de la Energía*, NUEVA SOCIEDAD 204.
- Sanjuán, Ana María (2007) *Venezuela en América Latina. El bolivarianismo del siglo XXI*, en De Foreign Affairs En Español, Octubre-Diciembre 2007, <http://www.foreignaffairs-esp.org/20071001faenespessay070407/ana-maria-sanjuan/venezuela-en-america-latina-el-bolivarianismo-del-siglo-xxi.html?mode=print>; 2008-07-18
- Sennes, Ricardo; Paula Pedroti (2007) *Integración energética regional: viabilidad económica y desafíos políticos*, en De Foreign Affairs En Español, Julio-Septiembre 2007, <http://www.foreignaffairs-esp.org/20070701faenespessay070305/ricardo-sennes-paula-pedroti/integracion-energetica-regional-viabilidad-economica-y-desafios-politicos.html?mode=print>; 2008-07-19
- Tesis sobre teorías de las relaciones internacionales*,  
[http://www.tdx.cbuc.es/TESIS\\_UPC/AVAILABLE/TDX-0426101-090510//19capitulo17.pdf](http://www.tdx.cbuc.es/TESIS_UPC/AVAILABLE/TDX-0426101-090510//19capitulo17.pdf); 2008-07-24
- Teoría de las relaciones internacionales*  
[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lri/garcia\\_n\\_m/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/garcia_n_m/capitulo2.pdf)
- Troya, O (2008) *PETROCARIBE, una luz para Centroamérica*, en Rebelión,  
<http://www.rebelion.org/noticia.php?id=71070&titular=petrocaribe-una-luz-para-centroamerica->, 2008-08-24  
<http://www.bp.com/multipleimagesection.do?categoryId=9023755&contentId=7044552>;  
 2008-07-22  
[http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM\\_GLOBAL\\_CONTEXT=/Elcano\\_es/Zonas\\_es/America+Latina/DT+18-2007](http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/Elcano_es/Zonas_es/America+Latina/DT+18-2007) 2008-07-17
- Waltz, Kenneth (1998) *Teoría de la Política Internacional*, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.
- Weber, Katja (1997) “Hierarchy Amidst Anarchy: A Transaction Costs Approach to International Security Cooperation”, *International Studies Quarterly*, vol. 41, nº 2, pp. 321-340.
- Weber, Max (1947). *The Theory of Social and Economic Organization*, Nueva York, The Free Press.
- Westphal, Kirsten (b) (2006) *Flujos energéticos, cambios en la correlación de poder y relaciones internacionales: una visión comparada de la macro región Europea y las Américas*, ILDIS, Junio 2006
- Westphal Kirsten (2007) “Flujos energéticos, cambios en la correlación de poder y relaciones internacionales: una visión comparada de la macro-región europea y las Américas”; en *Retos y Perspectivas de la Integración Energética en América Latina*. Kurt-Peter Schütt, Flavio, Carucci, coordinadores ILDIS ed., Caracas 2007. pp. 247.

Yáñez, I. (2007) *Geopolítica de los Recursos Naturales y Acuerdos Comerciales de América Latina*. [http://www.aprodeh.org.pe/tlc/documentos/ivonne\\_yanez.pdf](http://www.aprodeh.org.pe/tlc/documentos/ivonne_yanez.pdf); 2008-12-22.