



Lolola Hernández-Barbarito

Petroamérica y la integración energética de América latina y el Caribe



Gobierno Bolivariano
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
para Relaciones Exteriores



Cuadernillos Nueva Diplomacia

No. 1

Ministro del Poder Popular para Relaciones Exteriores
Nicolás Maduro Moros

Viceministro para África
Reinaldo Bolívar

Viceministro para América del Norte y Asuntos Multilaterales
Jorge Valero

Viceministro para América latina y el Caribe
Rodolfo Sanz

Viceministro para Asia, Medio Oriente y Oceanía
Vladimir Villegas

Viceministro para Europa

**Director General (e) del Instituto
de Altos Estudios Diplomáticos Pedro Gual**
Jhony Balza

Sub-Director
Hector Constant Rosales

Jefe División Administrativa
Ramona Caraballo

Jefe División Extensión
María Eugenia Carrasquel

Jefe División Académica
Omar Galíndez

**Jefe División de Investigación,
Documentación y Análisis Estratégico**
Heiber Barreto

Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores:
Av. Urdaneta, Torre MRE, (al lado del Correo de Carmelitas)

Instituto de Altos Estudios Diplomáticos Pedro Gual:
De esquina Principal a esquina Santa Capilla, Edificio # 16,
(diagonal al Banco Central de Venezuela)

Página Web: <http://www.mre.gov.ve/metadot/index.pl>
E-mail: prensaiaedpg@gmail.com

Teléfonos: (58-212) 806.43.11 - 806.47.34 - Fax: 806.47.36

Lolola Hernández-Barbarito

Petroamérica y la integración energética de América latina y el Caribe



2007

Una contribución desde nuestra Política Editorial

El Instituto de Altos Estudios Diplomáticos Pedro Gual del Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores de la República Bolivariana de Venezuela ha definido una política editorial con el objetivo de divulgar cuanto sea sustancial para fomentar el debate y la reflexión, en el marco del proceso político que caracteriza a nuestro país en la actualidad.

Son múltiples los propósitos y esfuerzos que hacemos para contribuir con la formación de la nueva diplomacia, ahora bolivariana. De allí que le demos serio impulso a la política de publicaciones que se articulan con las propuestas pedagógicas, académicas, de investigación y extensión que desde el Instituto se diseñan. Pero otros destinos también tiene nuestra política editorial: aquellos hombres y aquellas mujeres que, con fervor, son fieles constructores y constructoras de cuanta idea se haga necesaria para edificar la propuesta a favor del socialismo del siglo XXI. Por ello, ponemos en sus manos este cuadernillo.

Nos interesa contribuir con el debate de ideas, más aún cuando la complejidad del sistema internacional merece ser suficientemente interpretada y analizada. Por esto, nos sumamos al esfuerzo creador y, de alguna manera, facilitamos el apoyo necesario a fin de propiciar publicaciones que

República Bolivariana de Venezuela
Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores

© Lolola Hernández-Barbarito
© Ediciones del Instituto de Altos Estudios
Diplomáticos Pedro Gual, 2007

Hecho el Depósito de Ley
Depósito Legal: lf98563111
ISBN: 978-980-6527-07-2

Edición y Corrección de Estilo: Carlos Aguilar
Corrección Ortotipográfica: Rosa Arévalo Orzero / Oleno León

Diseño y Diagramación: Ana María Palencia / David Arneaud

hagan aportes para la comprensión del ámbito internacional y de la política exterior venezolana.

Promover el estudio de la nueva realidad política nacional es tarea urgente para aquellos que estamos en instituciones académicas; propiciar el debate sobre fenómenos latinoamericanos es un deber hoy, más que nunca, cuando nuestra política exterior lideriza la verdadera integración.

Estimular todo cuanto sirva para la batalla de ideas es tarea de cada militante; así, nuestra política editorial da su contribución y hace llegar a sus manos *Petroamérica y la integración de América latina y el Caribe*, investigación elaborada por la profesora Lolola Hernández-Barbarito.

Presentación

Los impactos de las guerras imperiales denominadas “preventivas” de inicios del siglo XXI –como la invasión y la ocupación colonial de Afganistán e Irak, a partir de 2002-2003, y las interrogantes que se imponían con relación a sus efectos en el ámbito energético mundial y en el escenario nacional, donde vivíamos un proceso revolucionario inédito en nuestra historia– fueron algunos de los elementos que indujeron al vicescanciller del momento, Arévalo Méndez Romero, actual embajador en la República Argentina, a proponernos el estudio del tema en cuestión, impulsado con acierto por la autora del presente trabajo el cual tengo el honor de prologar.

Dicha iniciativa se transformó en un esfuerzo colectivo voluntario, cristalizado en un compendio de reflexiones y alternativas de acción en materia de Política Exterior en el área energética, destinados a ofrecer una contribución en el proceso de toma de decisiones en la materia.

El resultado de esta ambiciosa propuesta, que no refleja la posición oficial, reunió a funcionarios de la Cancillería, del Ministerio de Energía y Minas, profesores y estudiantes durante nueve meses intensos en los cuales nos abocamos a la investigación y al análisis integral de las variables políticas, económicas, geoestratégicas y ambientales de los países productores y consumidores de energía, cuyas conclusiones fueron vertidas en tres informes clasificados de la siguiente manera:

1. Efectos de la intervención y ocupación anglo-estadounidense en Irak y sus consecuencias para la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP).

2. Propuesta de Petroamérica en el marco de una integración energética para América latina y el Caribe.

3. Mercados para el petróleo venezolano, tendencias recientes del mercado estadounidense y la problemática energética ambiental.

Asimismo, el equipo en su conjunto y bajo la dirección de la profesora Lolola Hernández-Barbarito –a quien reconocemos su admirable dedicación, el cariño y la voluntad que demostró para llevar a feliz término este arduo trabajo– produjo una serie de reflexiones que pudieran servir de base a los jefes de misión en el exterior, para enfrentar las amenazas que se erigen en contra de todas las propuestas que el gobierno nacional impulsa a favor de una auténtica integración de los pueblos latinoamericanos y caribeños, única vía para superar la pobreza, la injusticia e impedir que se ejecuten las pretensiones imperialistas que no cesan en su empeño colonizador destructivo y genocida.

El excelente tema sobre Petroamérica desarrollado, actualizado y ampliado por su autora fue concebido originalmente por nuestro equipo como una empresa multinacional, conformada por empresas estatales de la región, basada en los principios de Política Exterior contenidos en la Constitución Nacional y en el Plan de Desarrollo Social y Económico de la Nación (2001-

2007), con el propósito de unir potencialidades, necesidades y voluntades de los pueblos y gobiernos.

Dicha iniciativa, hoy, es una realidad puesto que la integración energética está contenida dentro de la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA).

Sin pretensiones altruistas, estimo que el trabajo colectivo original, y aún más, la propuesta actualizada que nos ofrece la presente investigación, coinciden plenamente con los sabios objetivos del gobierno presidido por el presidente Hugo Chávez Frías de avanzar hacia la creación de una “Comunidad de Naciones que defienda los intereses económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales de la región” a favor del desarrollo común y el bienestar de nuestros pueblos hermanos.

En este contexto, es indiscutible el legítimo derecho de los pueblos sobre sus recursos naturales, y nuestro país cuenta con la herramienta estratégica más poderosa para triunfar en cualquier escenario. No obstante, en los procesos de integración que se adelantan privan la solidaridad, la cooperación, la hermandad, el sentido humano y la complementación económica sobre la imposición deshumanizada de la globalización como la plantea el capital financiero, de ahí que requeramos unir fortalezas para reducir nuestras debilidades, algunas de ellas expuestas magistralmente por la profesora Lolola.

Zoed Karam - Embajadora de la República Bolivariana de Venezuela en el Líbano

Prólogo

Escribir un prólogo del libro de la profesora María Auxiliadora Lolola Hernández-Barbarito, referido a Petroamérica, constituye un noble compromiso para con una amiga que amalgama respeto por la investigación de los procesos sociales que inspiran la ruptura de las relaciones hegemónicas del sistema capitalista mundial, aunado a la sabiduría, pedagogía y sencillez que suele dar a la dialéctica de construir y contribuir con el pensamiento crítico para la transformación de la humanidad. El hecho es que estas apreciaciones provienen de la vivencia académica que tuvimos al lado de Lolola, como directora de la Escuela de Estudios Internacionales de la Universidad Central de Venezuela, en el período comprendido entre 1999 y 2001.

Es justo reconocer su capacidad y perseverancia como investigadora, al saber que tiene claro la importancia de la producción del conocimiento transformador a favor del ascenso de la humanidad, así como la entrega y disposición que proyecta en la realización del trabajo, apelando, para ello, siempre al papel protagónico que revelan los equipos colectivos, a fin de superar las causas de la dominación mundial capitalista que gravitan en torno a la fuerza de la acción liberadora contrahegemónica frente a la institucionalización de la colonización cultural de la globalización neoliberal.

De allí la importancia de presentar hoy este libro, debido a la magnitud geopolítica y geoestratégica que circunda en la dirección política-rectora de los Estados y su relación con el

valor estratégico de los hidrocarburos –petróleo y gas–, con la clara determinación de afianzar el uso soberano, en función de fortalecer los procesos de integración.

En este contexto, no cabe duda de que la República Bolivariana de Venezuela es el epicentro que prioriza la relación entre diplomacia e hidrocarburos; en consecuencia, expone las perspectivas de dos variables claves en el esquema de integración energética en torno a Petroamérica:

En primer lugar, el objetivo estratégico de la Política Exterior libre y soberana del Estado venezolano busca la configuración de la pluri-polaridad, a partir de la geopolítica del Sur, la cual alcanza dimensiones internacionales debido al liderazgo y proyecto contrahegemónico que impulsa el Jefe de Estado Hugo Rafael Chávez Frías.

En segundo lugar, se exige superar el esquema rentista petrolero que condiciona los planes e inversiones de la nación de acuerdo con los ingresos financieros. En la actualidad, el proyecto-país considera el uso soberano de los hidrocarburos para lo cual es determinante la industrialización y diversificación social productiva, delineada a través de la configuración de los procesos de desarrollos endógenos que impulsan las fuerzas creadoras, en armonización con las particularidades culturales y territoriales.

Por tal razón, Petroamérica se alinea al Plan de Seguridad Energética para los próximos cien años, en concordancia con los procesos de

desarrollo de los pueblos del Sur. El rumbo integrador del eje Atlántico se unifica en torno a Petrosur. El eje andino está conformado por Petroandina y Petrocaribe, con lo cual se garantiza la extensión integradora hacia los países caribeños.

Petroamérica, además de ser una propuesta para superar la pobreza y la exclusión social, constituye la palanca que viabiliza el proyecto unificador de la Alternativa Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA) dando prioridad a la acción rectora de las alianzas intergubernamentales entre Estados y a la participación del poder popular, lo cual se traduce en el fortalecimiento de la región de América latina y el Caribe.

Quizás, el aporte que asocia las particularidades y diversidades culturales de la región a través de Petroamérica es el propulsor de la promoción de proyectos con energías alternas, tales como la solar, eólica y acuática. Allí se concentra la unión por satisfacer las necesidades, aproximar las voluntades y crear por medio de las inmensas potencialidades materiales y espirituales.

De esta manera, Petroamérica se convierte en un instrumento que inspira el proceso de transformación integral, puesto que considera la dinámica de los procesos social-productivos, económico, cultural, político y científico-técnico. Entiendo que la política interna está en correspondencia con la política exterior y que, en la actualidad, exige compromiso de valores socialistas, como la solidaridad, complementariedad, reciprocidad y reconocimiento mutuo.

En definitiva, la integración latinoamericana caribeña implica la distribución justa de la energía para los procesos de desarrollos.

Profesor Edgardo Ramírez

Introducción

En los inicios del año 2003 –cuando el pueblo de Afganistán hacía esfuerzos por asimilar la intervención de los Estados Unidos, y el Medio Oriente era objeto de amenazas que, pronto, se convirtieron en la violenta realidad de la dominación angloestadounidense en Irak–, se crea en el Despacho del viced canciller Arévalo Méndez Romero, un equipo de investigación para atender la problemática energética mundial y su impacto en la realidad nacional.

Asimismo, se estudia un conjunto de consideraciones acerca de la manera a través de la cual Venezuela, por vía de su política exterior, podría enfrentarla mediante su representación en la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y su red de misiones diplomáticas acreditadas en la región de América latina, el Caribe y en sus principales mercados petroleros.

El equipo estuvo compuesto por funcionarios del Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores, Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo y docentes de la Escuela de Estudios Internacionales de la Universidad Central de Venezuela. Fue apoyado por un grupo de estudiantes de este centro académico que participaron como pasantes a medio tiempo durante nueve meses. El análisis parte de un enfoque integral e incorpora las variables políticas, económicas, geoestratégicas y ambientales.

El esfuerzo realizado a lo largo de este período se concretó en tres informes: el primero, dedicado al estudio de los efectos de la intervención angloestadounidense en Irak y sus consecuencias para la OPEP. El segundo exploró la propuesta de Petroamérica en el marco de una integración energética para la América latina y el Caribe. El tercero se dedicó a actualizar los mercados para el petróleo venezolano y destaca las tendencias recientes del mercado estadounidense y la problemática energética ambiental.

Se trató de un esfuerzo libre, propio de un equipo de investigación interinstitucional e interdisciplinario, por lo que sus resultados no reflejan la posición oficial del Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores ni del Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo. Por el contrario, los informes arrojan un conjunto de reflexiones y consideraciones sobre algunos aspectos relevantes de la situación energética mundial de interés para el país, recogen opiniones tanto oficiales como officiosas, capaces de contribuir en el proceso de toma de decisiones y diseñan alternativas de acción para la política exterior del país en el área energética. Su propósito final era servir de documento base para el trabajo que, en adelante, debería asumir la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) del Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores.

En esta oportunidad, tres años más tarde y bajo el auspicio del Instituto de Altos Estudios Diplomáticos Pedro Gual del Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores, se publica la actualización del informe referido a Petroamérica.

El informe considera la evolución de esta propuesta venezolana, sus avances, sus fortalezas pero, también, sus debilidades ante las amenazas que se erigen en su contra. La actualización ha sido responsabilidad de la autora de esta publicación, quien no deja de reconocer la vigencia del trabajo original en su conceptualización y enfoque general.

1. Desplazamiento del petróleo venezolano en América latina

Discutir en torno a la viabilidad de una propuesta de integración energética para América latina y el Caribe, como lo es Petroamérica, nos lleva a recordar el proceso de desplazamiento que sufrió el petróleo venezolano de la región, a partir de la década de los sesenta, al ser sustituido progresivamente por crudos procedentes del Oriente Medio y África.

Nuestro petróleo se fue enfocando cada vez más hacia Estados Unidos (EEUU). Durante esos años veíamos cómo compañías que operaban en el Medio Oriente y en Venezuela, preferían enviar petróleo a Brasil desde esta región. Mucho menos se atendían las propuestas de Petrobras, en los años setenta, para realizar actividades en Venezuela.

Era el caso de la Shell que, en 1969, llevó petróleo a Brasil desde Irak por un volumen cincuenta por ciento (50%) superior al que exportaba desde Venezuela. Igual sucedió con la Esso Internacional, hoy Exxon, que vendió similares volúmenes de petróleo árabe y venezolano al Brasil. El petróleo de Kuwait era vendido en Brasil a precios muy por debajo del venezolano (Hernández-Barbarito, 1971).

Este acercamiento o dependencia que se fue creando con respecto a los EEUU se produce en el marco de una relación de inequidad y de subordinación. La sumisión se consolidó con el tiempo y por la irresponsabilidad de los gobiernos de turno en nuestro país.

Recordemos que, en el año de 1939, se firma con EEUU un Acuerdo de Libre Comercio para desgravar todas las mercancías importadas por Venezuela, a

cambio de reducir el nuevo impuesto petrolero de EEUU (0.21 \$/bl) a la mitad, en el caso de los crudos livianos y medianos, y a la cuarta parte, en caso de los pesados, inexistentes en ese mercado. Pero el sacrificio no trajo ventajas comparativas para Venezuela, ya que este trato rápidamente se extendió a todos los países del Oriente Medio.

En la década de los cincuenta, cuando se inicia en EEUU el control, primero voluntario y, luego, obligatorio a las importaciones, Venezuela fue excluida del tratamiento especial otorgado a México y Canadá. Este trato especial consistía en determinar la demanda interna para deducir de ella las importaciones procedentes de los países limítrofes, con lo que quedaba un monto para las importaciones que se distribuía entre todos los importadores, incluida Venezuela, mediante cuotas.

En la década de los sesenta, después de calificar nuestro petróleo como altamente contaminante por su contenido de azufre, se obliga al país, bajo la amenaza de suspender las importaciones de residuales, y otorgar a las concesionarias depreciaciones aceleradas para las inversiones en las instalaciones de desulfuración, las cuales obligaron a construir en el país. Esta situación ocasionó una disminución en el ingreso fiscal al elevar los montos de las deducciones a la renta neta gravable. Fue una inversión perdida ya que, en la década de los setenta, con la llegada de la crisis energética, dejaron de utilizarse las mencionadas plantas. De esta manera, las refinerías venezolanas se sobreespecializaron en la producción de residuales para la exportación, a pesar de que este residuo tenía un precio muy por debajo del crudo. Estamos hablando del *fuel oil* utilizado para la calefacción, cuya función y precios se valorizaron en los últimos años.

Estos manejos perniciosos para la renta nacional sobrevivieron a la llamada nacionalización “chucuta” de los años setenta. Un ejemplo muy claro fue el manejo que se dio para superar el déficit interno de gasolina, que requirió cambiar el patrón de refinación, dedicado desde siempre en un sesenta por ciento (60%), para producir residuales. El oneroso negocio denunciado en su momento por Juan Pablo Pérez Alfonso consistía en contratar inversiones muy altas con cada ex-concesionaria, en lugar de abrir licitaciones para escoger la mejor opción para el país. El gasto fue de tal magnitud que quien fuera fundador de la OPEP insistió en su no aprobación y proponía, en su lugar, importar la gasolina necesaria. Este fue uno de los negocios más visibles de la nueva gerencia petrolera transnacionalizada, que se dedicó a deteriorar los activos de la industria, desviar fondos a través de los contratos de comercialización y tecnología y, finalmente, deprimir el precio del petróleo y poner a la empresa estatal en condiciones para privatizarla a precios beneficiosos para el gran capital.

La dinámica de la dependencia, manifiesta en nuestra industria petrolera, ocasionó que Venezuela no pudiera desempeñar un papel protagónico en la región de América latina y el Caribe. Quedó expuesta al manejo del Cártel petrolero, con la excepción del esfuerzo que tuvieron que desplegar algunos países como Brasil, Argentina y Bolivia, al crear sus empresas estatales para producir internamente y negociar, cuando fuere necesario, las importaciones obtenidas fuera del hemisferio.

Pero hoy, nuestro país puede y quiere desempeñar un papel protagónico en la región, lo cual se evidencia al constatar que Venezuela cuenta con sesenta y dos por ciento (62%) de las reservas de petróleo del área y con veinticinco por ciento (25%) de la producción. En

materia de gas la proporción es de cincuenta y ocho por ciento (58%). Nuestras reservas (4,32 trillones de metros cúbicos) son las más altas en el continente después de EEUU (5,42 trillones de metros cúbicos). Constatamos igualmente, que la región podría autoabastecerse en estos dos rubros, ya que se producen 11,7 millones de b/d de crudo y se consumen 6,754 millones de b/d. En gas, la producción es de 175 billones de m³ y el consumo de 173 billones de m³. En carbón, la diferencia es aún mayor ya que la producción alcanza los cincuenta y dos (52) millones de toneladas equivalentes de petróleo (TEP) y el consumo a las 27 millones de TEP (B.P. *Informe Anual*, 2006). La fortaleza de la región y el papel protagonista de Venezuela se acrecientan si consideramos las reservas de la Faja del Orinoco. Son cifras y proporciones que nos llevan a pensar acerca de lo que somos y de lo que podemos alcanzar juntos: ¿vulnerabilidad o autosuficiencia energética?

Todo dependerá de las alianzas y de las decisiones que se tomen.

2. Nace una idea: Petroamérica y la integración energética de América latina y el Caribe

Petroamérica nace como una propuesta de integración para América latina y el Caribe que permitiría consolidar la posición del petróleo venezolano en la región, fortalecería su abastecimiento energético y, con ello, sus potencialidades de desarrollo. Surgió como una idea que se fue modelando y que, hoy, es una realidad.

Por su naturaleza, posee un enorme potencial de transformación económica y social debido a la relación directa que existe entre energía y desarrollo. En tal sentido, no hay sino que recordar la relación histórica

que se generó entre el carbón y la Revolución Industrial; entre el carbón, el acero y el ferrocarril; y posteriormente, entre el petróleo y el motor de combustión, lo que hizo nacer la era del automóvil y los electrodomésticos al impulsar, también, la electricidad producida con petróleo. Esta relación perdura, aunque la era actual se califique con base en la revolución de la electrónica y las comunicaciones, dada la dependencia que aún se mantiene en los hidrocarburos.

Lo anterior no debe entenderse como un llamado al desarrollismo y al consumismo energético. Por el contrario, cualquier propuesta debe evitar reproducir la nefasta relación entre crecimiento económico y contaminación, entre crecimiento y agotamiento de recursos no renovables, como se evidencia en la historia de la industria petrolera de EEUU, país que cuenta con un déficit creciente de petróleo y con los más altos costos de producción del mundo.

Tal circunstancia tiene su origen en la abierta estimulación a la extracción del crudo que originó la *Ley de Apropiación*, que daba la propiedad del recurso al que lo extraía y no al dueño del yacimiento. Con el tiempo, y a los fines de evitar la sobreproducción, se aprueba la *Ley de Prorrateo* que, en lugar de buscar la conservación del recurso, se proponía nivelar la oferta a la demanda para evitar la caída de los precios, con las consecuentes bajas en la acumulación de capitales para los monopolios petroleros en formación. Finalmente, los programas de importaciones se orientaron con el mismo criterio de equilibrar el mercado y garantizar precios estables para el refinador, a la vez que se evitaba el cierre de la producción interna por ser poco competitiva en términos internacionales.

Retomando nuestra propuesta, se puede decir que Petroamérica posee una enorme capacidad para impulsar la integración regional tal y como lo hizo, en su momento, la comunidad del Carbón y del Acero en Europa, la cual permitió que el viejo continente transitará hacia la Comunidad Económica Europea (CEE), hoy Unión Europea.

No olvidemos que la agricultura moderna requiere energía para movilizar los tractores, regar y cosechar, por no mencionar los insumos petroquímicos necesarios para fertilizar y controlar las plagas. La manufactura y la industria requieren, por igual, de equipos eléctricos y de la distribución de los productos que se realiza a través del transporte automotriz, de trenes, barcos y aviones que consumen enormes cantidades de combustibles. Si a todo esto sumamos los requerimientos de electricidad de los medios de publicidad –bases de la promoción del consumo masivo en el capitalismo– nos daremos cuenta de dos cosas: primero, el desarrollo capitalista no hubiera sido posible sin el acceso a fuentes de energía baratas, de fácil movilización y adecuación como los hidrocarburos; segundo, este mismo desarrollo explica tanto el agotamiento con encarecimiento de energía, como el creciente proceso de contaminación del globo terráqueo.

De allí, que el reto para nuestra América latina sea vincular la energía con el desarrollo integral, humano y ecológico que se produzca, al elevar los niveles de bienestar de la población con el mínimo de contaminación y derroche de los recursos renovables. Tal reflexión, nos lleva a considerar de inmediato que la integración energética de la región no puede basarse exclusivamente en combustibles fósiles. Se requiere tanto la racionalidad como la participación de fuentes alternas de energías

renovables como son el agua, el sol y el viento, tan abundantes en nuestra región. No se trata en ningún caso de desviar la atención hacia los bio-combustibles que, si bien desempeñan un papel importante en la reducción de la contaminación, no pueden ni deben debilitar el esfuerzo por elevar la producción de alimentos para la población.

Si hurgamos en lo que fue la concepción de la propuesta inicial, encontraremos que Petroamérica parecía ser una propuesta de creación de una empresa multinacional conformada por las empresas estatales de la región. Hoy, es un proyecto de integración energética, contenido dentro de la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA), el cual intenta llenar el vacío que dejó el Consenso de Washington, propulsor de las políticas neoliberales generadoras de la pobreza en América latina.

Es una propuesta de integración energética que considera, también, el aprovechamiento de las otras fuentes de energías renovables: hídrica, eólica, solar, biomasa, etc. Una propuesta para superar la pobreza y la exclusión social mediante el financiamiento de las compras de petróleo, la creación del Fondo ALBA y el desarrollo de inversiones conjuntas. Es, finalmente, una vía para fortalecer la posición de América latina en un mundo multipolar.

3. El marco legal

Petroamérica está enmarcada en los principios de Política Exterior contenidos en la Constitución Nacional y en el Plan de Desarrollo Social y Económico de la Nación 2001-2007.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela del año 1999 establece en el Título IV, Del Poder Público, Capítulo I, De las Disposiciones Fundamentales, Sección quinta, de las Relaciones Internacionales, Artículo 153, lo siguiente:

La República promoverá y favorecerá la integración latinoamericana y caribeña, en aras de avanzar hacia la creación de una comunidad de naciones, que defiendan los intereses económicos, sociales, culturales, políticos y ambientales de la región. La República podrá suscribir tratados internacionales que conjuguen y coordinen esfuerzos para promover el desarrollo común de nuestras naciones y que garanticen el bienestar de los pueblos y la seguridad colectiva de sus habitantes. Para estos fines, la República podrá atribuir a organizaciones supranacionales, mediante tratados, el ejercicio de las competencias necesarias para llevar a cabo estos procesos de integración.

En el Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007 (Equilibrio Económico) se destaca la necesidad de avanzar en la cooperación energética con los países de América latina y el Caribe, con miras a la diversificación de nuestros mercados y la consolidación de nuestras relaciones bilaterales con esos países" (MPD, 2000).

4. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para la propuesta de Integración Energética para la América latina y el Caribe

Petroamérica como propuesta intenta unir potencialidades, necesidades y voluntades de los pueblos y gobiernos regionales. Sin embargo, está sujeta a amenazas externas y a las propias debilidades internas de la región. Veamos:

El balance energético de la región indica que se cuenta con una alta disponibilidad de recursos energéticos para alcanzar el autoabastecimiento. Su patrón de consumo privilegia, hasta ahora, el consumo de petróleo y coloca, en segundo lugar, a la hidroelectricidad, con excepción de los países petroleros como México y Venezuela. Ambos países se apoyan más en el gas, el cual representa el tercer lugar para la mayoría. Siguen en importancia el carbón y la energía nuclear, esta última sólo presente en México, Argentina y Brasil (B.P. *Informe Anual*, 2006).

La oferta de petróleo se concentra fundamentalmente en Venezuela, México, Ecuador, Bolivia, Brasil, Trinidad y Tobago y, en menores proporciones, en Perú y Colombia. En materia de gas, encontramos tres grandes productores en el Sur, como son: Venezuela, Argentina y Bolivia. Al Norte se destaca México.

Como ya habíamos señalado, el hecho de que Venezuela cuente con las reservas de la Faja Petrolera del Orinoco la convierte en una fortaleza para toda la región, en especial si nos decidimos a rescatar la Orimulsión como fuente para la producción de electricidad. Con ello, nos estaríamos distanciando de la visión de EEUU que decidió reprimirla. Para esta potencia, la

Orimulsión representa una amenaza para la extracción del gas, cuyo transporte requiere grandes inversiones de licuefacción-gasificación, además de ductos especiales, lo que no ocurre con la Orimulsión.

De esta manera, se impuso el criterio de considerar la Faja como un reservorio exclusivamente de crudos pesados, lo cual permitió revalorizar nuestra posición como país exportador de la OPEP. Se procesarían mediante mezclas o mejoramiento de crudo, lo que requería de la compra de tecnología transnacional. Tales argumentaciones no son contradictorias, ya que de acuerdo con los estudios realizados por Aníbal Martínez, geólogo de reconocida trayectoria, la Faja contiene crudos extrapesados, pero también bitúmenes, además de minerales como el vanadio. Los bitúmenes representan un veintisiete por ciento (27%) de estas reservas y son las que se utilizarían para producir la Orimulsión.

No olvidemos que Venezuela es el único país con este tipo de bitúmenes y que, además, posee una tecnología propia para elaborarlo, e incluye los equipos necesarios. Este es el verdadero competidor del gas en la generación de electricidad. Si Venezuela apostara por la Orimulsión, EEUU y los monopolios de la energía –antiguo Cártel Petrolero– tendrían que dejar de lado sus previsiones para la expansión del gas de sus propias reservas (las más importantes del continente, seguidas por Venezuela) pero sobre todo, el precedente del mar Caspio y África Occidental, regiones que vienen siendo ocupadas por estos monopolios que ven en el gas la oportunidad de rescatar su posición estelar en este mercado, debilitada por la fortaleza que la OPEP ha adquirido en los últimos años. Estos argumentos, expuestos de manera detallada por Fernando Travieso (2006), debe-

rían hacer reflexionar al país. La rentabilidad de la Orimulsión hay que determinarla en el mercado abierto, en su competencia no con el carbón sino con el gas. Habría que establecer, además, ajustes en función de su contenido de vanadio, valioso mineral que sirve para la elaboración del ferro vanadio, que se utiliza en la construcción de naves espaciales y de equipos para el desarrollo de la energía nuclear. No en balde el interés de China, la India, Japón e Italia en convertirse en sus principales clientes (M.R.E, *Los Mercados para el Petróleo venezolano. Ob.cit*, 2004 y Travieso Fernando, *Orimulsión*, 2006).

A estas ventajas se agregan otras no menos importantes, como son:

1. Manejo de cierta capacidad tecnológica en el área energética.
2. Capacidad de inversión por parte de Venezuela y de otros países como Brasil y Argentina que han podido comenzar a superar su proceso de crisis.
3. Experiencias de intercambio comercial energético, vías acuerdos de cooperación, gasoductos y tendidos eléctricos, como los existentes entre los países del cono Sur y entre Brasil y Venezuela.
4. Interés manifiesto de muchos gobiernos por avanzar en esta línea de acción para superar sus carencias energéticas.
5. Cuidado ante la incertidumbre de la oferta petrolera procedente del Medio Oriente, debido a la invasión y ocupación angloestadounidense en Irak, la intervención al Líbano y a las amenazas sobre Irán.

6. Haber vivido períodos de aplicación de paquetes neoliberales que crearon conciencia de los riesgos que implica el ALCA con su Alternativa Energética Hemisférica (petróleo venezolano y mexicano para EEUU) y los TLC con EEUU para los pueblos de la región que han comenzado a evaluarlos y a mirar hacia ellos mismos, hacia el fortalecimiento de sus economías y de los proyectos de integración sub-regionales para hacer frente a la devastadora competencia de la economía del Norte.



7. La existencia de experiencias previas de organización regional en el Gran Caribe como han sido los esfuerzos de México y Venezuela para impulsar el Programa de Cooperación Energética, en los años ochenta, conocido como Acuerdo de San José, y la iniciativa de la República Bolivariana de Venezuela que negoció con ellos el Acuerdo de Cooperación Energética de Caracas (2000) y el Convenio Integral de Cooperación con Cuba (2000).

8. Con anterioridad, las empresas estatales de la región habían creado la ARPEL (Asistencia Recíproca Petrolera Estatal de América latina) que fue un primer intento de cooperación entre empresas estatales; aunque luego cambió de nombre, miembros y objetivos, y se abrió a las empresas privadas. Posteriormente, los gobiernos crearon la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) con la esperanza de coordinar la ansiada integración energética, pero la misma se fue dedicando, casi exclusivamente, al estudio del sector en la región.

Entre las oportunidades que encuentra el proyecto de integración energética en formación, hallamos el sentimiento y la necesidad de los pueblos del Sur de superar la unipolaridad y consolidar la pluripolaridad. Se pretende conformar bloques que puedan negociar en el ámbito internacional con una visión desde el Sur para combatir la pobreza y alcanzar la paz.

A esto, se agrega el momento particular de fortalecimiento de la OPEP que ha generado un período de estabilidad en los mercados a favor de las tendencias que expresan los países productores y no los consumidores.

Para los pueblos de la región es una oportunidad que Venezuela viva un proceso de transformación con alto sentido de lo social, y que se proyecta en el ámbito internacional con un compromiso de solidaridad, integración y combate a la pobreza.

Sin embargo, detectamos un conjunto de debilidades: unas históricas y otras contemporáneas coyunturales que hay que atender. Estas son:

1. Existencia de diferendos fronterizos.
2. Inconsistencia política de algunos gobiernos con respecto al proceso de integración, debido a sus compromisos con el gobierno de EEUU.
3. Limitación en el desarrollo tecnológico en algunas áreas específicas del sector energético, lo que obliga a que se negocie con el capital transnacional.
4. Restricciones en la capacidad de los países para financiar proyectos de refinación, transporte y petroquímicos.
5. Presencia en muchos países de empresas transnacionales que manejan el sector petrolero de manera parcial o total.

A estas debilidades se unen las amenazas que se concentran en el esfuerzo de la potencia del Norte por debilitar cualquier proceso de integración en la región, más aún si los excluye. Se trata de las presiones de los Estados Unidos y del gran capital transnacional por forzar alternativas de apertura, desintegración e intervención como:

1. El ALCA y la Iniciativa Energética Hemisférica.
2. Tratados de libre comercio.
3. Apoyos militares como el Plan Colombia.
4. Acciones multilaterales desde la Organización Mundial del Comercio (OMC).
5. Amenaza de guerra preventiva contra Cuba y Venezuela, líder ésta última de la propuesta.
6. La creación de una OPEP del etanol y otros bio-combustibles extraídos de cereales y raíces, impulsando las semillas transgénicas y reduciendo la oferta de alimentos a la población hambrienta.

En la medida en que el ALCA y su componente, la Iniciativa Energética Hemisférica, comenzaron a debilitarse, se fortaleció la presión para la firma de los TLC que, conjuntamente con el proyecto de extender el Plan Colombia y las amenazas de guerras preventivas contra Venezuela y Cuba, se proponen alcanzar los objetivos del Monroísmo: América para los Americanos (entendidos como los estadounidenses) y neutralizar el espíritu liberador de los pueblos que siguen sumándose, ahora, ya con Nicaragua, Ecuador, Bolivia, Argentina, Uruguay y Brasil. Estos pueblos exigen cada vez más a sus gobiernos la oferta de propuestas de vida dignas. Como complemento, surge el anzuelo de los bio-combustibles, propuesta de un desarrollismo a ultranza que pretende restar tierras agrícolas a la producción de alimentos pero que puede obnubilar a más de un gobierno con el espejismo del mercado devorador de energía de la nación del Norte. Controlar y dividir, he allí la estrategia.

La opción del etanol y el bio-diesel se viene levantando como una bandera de EEUU en su intento de penetrar y dividir una región que vive, por primera vez en muchos años, procesos de transformación económica y social. Al respecto, el presidente George W. Bush organizó, a inicios de 2007, una gira por América latina que incluyó a Brasil, Uruguay, Colombia, Guatemala y México. El propósito central, además de intentar debilitar las fuerzas de renovación popular que han llevado al gobierno a hombres con visión nacional y antiimperialista en Venezuela, Bolivia, Ecuador, Argentina, Brasil, Nicaragua y Uruguay –además de en Cuba–, es crear una estrategia para elevar la producción del etanol y tentar a empresarios y gobiernos con la oferta de un mercado sin restricciones en EEUU.

De llegar a un acuerdo, Brasil y EEUU controlarían más del setenta por ciento (70%) de la producción de los biocombustibles, según declaraciones de Nicolás Burns, Secretario de Asuntos Políticos del vecino del Norte (Terra A.P. Febrero, 13 2007).

Por su parte, el director ejecutivo de la Comisión Interamericana del Etanol, que es nada menos que el gobernador de Florida, hermano del presidente Bush, señaló recientemente que “si no salió el ALCA, llegó la hora del etanol... a cambio del ALCA, habrá un gran acuerdo sobre el etanol” (*Clarín.com* marzo 3, 2007). La mencionada comisión fue creada en el 2006, y está co-presidida por un ex ministro de agricultura de Brasil y el presidente del BID.

La argumentación a favor de esta estrategia, como señala el consejero agrícola de la Unión Europea, es que Sudamérica debe cumplir una función trascendental en la producción de biocombustible, ya que los europeos

no tienen manera de cumplir, por sus propios medios, con las obligaciones de sustituir gasoil por biodiesel, el cual van a requerir importar desde Brasil, Argentina y Malasia. El biodiesel se obtiene de cultivos oleaginosos como la soya y el girasol. Alemania es el principal productor y consumidor. Absorbió veinticinco por ciento (25%) del mercado mundial con ocho mil millones de litros. El mercado creció a 320 % en dos años. En Argentina existen trece proyectos de biodiesel con una inversión de 300 millones de dólares, ubicados en Santa Fe, Buenos Aires, Tucumán y Río Negro. En Brasil, multinacionales como la estadounidense ADM y nacionales como Caramuru, Bertín, Petrobrás e Ipiragua se proponen generar 1700 millones de litros a fines de 2007. La producción prevista sólo supliría los requerimientos internos de Brasil para cumplir con la exigencia nacional de agregar dos por ciento (2%) de biodiesel al combustible diesel para el 2008 (*Clarín*, op.cit.).

Para EEUU, lo importante es el etanol que ellos producen a partir del maíz. Brasil lo produce de la caña de azúcar y, con este propósito, llevan ofertas de financiamiento y mercados. Esta situación ha generado ya protestas de los agricultores brasileños organizados bajo el nombre de “Los sin tierra”, que se proponen quebrar la estrategia estadounidense de reemplazar la producción de cereales y caña para la alimentación por un aumento de sus exportaciones.

5. Antecedentes inmediatos de la propuesta de Integración Energética de América latina y el Caribe

Los antecedentes más importantes de este proyecto de integración, los encontramos en las interconexiones existentes en materia de petróleo y gas, las experiencias conjuntas para la producción de hidroelectricidad, el acercamiento sobre la base de la refinación y los acuerdos bilaterales con Venezuela, en los cuales se comenzaron a mostrar los intereses de cada una de las partes.

Con respecto al manifiesto interés por interconectarse encontramos que:

—En 1999, se firma en Lima un convenio de integración y complementación minero-energético entre Ecuador y Perú. El mismo tenía como objetivo la construcción del oleoducto Ecuador-Perú. En el Mercosur se manejan grandes proyectos de interconexión con base en gasoductos, al igual que entre México y Centroamérica.

—Entre Barbados y Trinidad y Tobago surgió un convenio mediante el cual Barbados, al cerrar su única refinería en 1998, envía su petróleo a Trinidad y Tobago para su refinación.

—Argentina ha mantenido exportaciones hacia Brasil, Chile y Uruguay. Chile es su principal mercado para el gas y tiene cuatro gasoductos en planificación para conectar a Brasil.

—Bolivia y Paraguay tenían la propuesta de construir el gasoducto Vuelta Grande-Asunción, con posible ampliación hacia Brasil.

—En julio de 1999, entró en operación el gasoducto Bolivia-Brasil y dos gasoductos, con una capacidad de dos y medio millones de m³/día, respectivamente, que integran siete estados de la región nordeste.

—Desde 1999, se inició la construcción del gasoducto Uruguay-Porto Alegre con gas importado de Argentina.

Finalmente, podemos señalar que Guatemala y México suscribieron, en ese mismo año, un acuerdo sobre el transporte de gas natural y la construcción del gasoducto desde el sur de México a Guatemala. El acuerdo contemplaba la interconexión futura con otros países centroamericanos.

Con respecto a las termoeléctricas, encontramos un proyecto de una planta de generación termoeléctrica en Asunción, abastecida con gas natural de Bolivia, para el suministro destinado a esta ciudad, a fin de liberar 750 Mw. de la represa de Itaipú para su exportación al Brasil.

Por su parte, Petrobras participa en veintitrés proyectos de construcción de termoeléctricas previstos en el Plan Decenal de Expansión del sector eléctrico argentino.

Con respecto a los acuerdos bilaterales con múltiples proyectos podemos citar los existentes entre Venezuela con Brasil, Colombia, Argentina y Ecuador. Veamos:

—A partir del año 2003, Venezuela comienza a desempeñar un papel fundamental en este proceso de acercamiento energético, cuando se produce el encuentro de presidentes. En él se abordó, en el marco de

la Iniciativa de Integración de la Infraestructura Regional Suramericana (IIRSA), la creación del eje Venezuela-Brasil-Guyana Suriname, y se habló del proyecto de construcción de una refinería en Pernambuco con participación del 20 % de Brasil.

—En el Encuentro Empresarial Brasil-Venezuela en Manaus, se acordó el relanzamiento de la oficina comercial de Pdvsa en Brasil para atender el mercado de *fuel-oil*, petróleo crudo, gasóleo y otros derivados de la industria gasífera y petroquímica. Asimismo, se habló de la posibilidad de instalar una planta de industrialización y producción de asfalto en el estado Bolívar, con tecnología y equipos brasileños.

—Entre Venezuela y Colombia, en abril de 2003, se produce el encuentro presidencial donde se manifestó interés por continuar el proyecto de construcción del gasoducto de Ballena-Maracaibo y de acercamiento a Centroamérica. Se determinó la factibilidad de una conexión gasífera a través de la ruta Colombia-Panamá para integrarlo con el Plan Puebla-Panamá (PPP).

—Con Colombia, se convinieron mecanismos de cooperación en hidrotratamientos, desarrollo de refinerías, producción y transporte de crudos pesados, la revisión del Plan Binacional de Contingencias por Derrames de Hidrocarburos, el estudio de la posibilidad de construir una central hidroeléctrica en el río Cauca. Se planteó además la necesidad de que la Comisión Binacional realice una evaluación del contrabando de combustibles. Finalmente, se firmó una carta de intención entre Cadafe y el IPSE para dar inicio a la construcción de la interconexión eléctrica Puerto Nuevo-Puerto Páez-Puerto Carreño.

—Con Argentina, se firma un proyecto que vincula a Pdvsa con unas cuatrocientas estaciones de servicio en ese país, se discute acerca de las posibles ventas de lubricantes y se ofrece, también, la asesoría de Intevep en materia de tecnología aplicada a productos y servicios.

—Con Ecuador, se produce el encuentro de Ministros de Energía, quienes firman una declaración conjunta para hacer viable, de gobierno a gobierno, el comercio de diesel, nafta, asfalto, gas licuado de petróleo (GLP) y bases para lubricantes. Igualmente se analizaron las posibilidades de desarrollar la interconexión de gas natural y el apoyo por parte de Venezuela en la modernización de la estructura técnica, administrativa y operativa de la Empresa Estatal de Petróleos del Ecuador, Petroecuador.

—Entre los avances y las deficiencias de estos primeros acercamientos, podemos destacar que los mismos sirvieron para establecer las prioridades que requieren atención inmediata, a través de esfuerzos colectivos como fueron: aprovisionamiento, en condiciones solidarias para la adquisición de petróleo crudo, gas natural y refinados; urgente aceleración de los proyectos de construcción de gasoductos e interconexiones eléctricas; asesorías en temas petroleros; construcción de refinerías y redes de distribución de productos terminados.

Finalmente, se hace manifiesto el interés en la concreción de los acuerdos.

Entre las deficiencias, podríamos señalar que se excluyen las variadas opciones que ofrecen las energías renovables, aunque existen ricas experiencias en Brasil y Colombia. Se consideran escasamente los proyectos petroquímicos como posibilidad de frenar la quema

acelerada del petróleo y avanzar hacia su aprovechamiento más racional. Tampoco, hay reflexión acerca de la creación de un mayor valor agregado y un importante estímulo al empleo. Se considera que los únicos países que cuentan con experiencia en este campo son, fundamentalmente, Argentina, Brasil, Chile, México y Venezuela.

6. Hacia las concreciones: nace Petroamérica

Con la llegada del año 2005, el Proyecto Petroamérica recibe un gran y definitivo impulso a lo largo y ancho de la región. Sus propósitos consisten, en primer lugar, en impulsar la integración latinoamericana en procura de una distribución justa de la energía para el desarrollo de las naciones que la integran, sobre la base de los recursos y potencialidades de la región. En segundo lugar, en diversificar los mercados internacionales para el petróleo venezolano.

Como estrategia adecuada a los diferentes requerimientos subregionales, el presidente Chávez decide instrumentarlo a través de tres figuras complementarias: Petrocaribe, Petroandina y Petrosur.

Petrocaribe está definida como una iniciativa del Gobierno Bolivariano de Venezuela fundamentada en el uso racional de los recursos energéticos no renovables, dirigida a la integración y al desarrollo sostenido de los pueblos caribeños. El acuerdo para su creación fue suscrito por catorce países del Caribe quienes, por años, se vieron afectados por la especulación de los intermediarios.

Petroandina representa un frente energético entre las naciones integrantes de la Comunidad Andina de Naciones para fomentar empresas interrelacionadas

en el sector de los hidrocarburos y las áreas de producción y servicios. Todas estas iniciativas buscan no sólo el intercambio energético sino, también, el aprovechamiento de los bienes y servicios que produce cada región, así como el impulso al desarrollo social de sus pueblos.

Petrosur constituye una plataforma energética para el Mercado Común del Sur (Mercosur), y prevé que los países miembros coordinen esfuerzos en las áreas de producción, refinación y distribución de petróleo hacia las regiones y el mundo. A través de esta iniciativa se busca minimizar los efectos negativos que, sobre los países de la región, tienen los costos de energía.

6.1 Petrocaribe

En junio del año 2005, nace formalmente Petrocaribe en la ciudad de Puerto La Cruz en la República Bolivariana de Venezuela, con la firma de catorce países. En septiembre, se produce su primera reunión en Jamaica, donde se firman un conjunto de acuerdos bilaterales y se producen interesantes pronunciamientos. Se acordó un suministro de 98600 b/d de crudo y productos para diez de los países firmantes. Sus miembros son: Venezuela, Jamaica, Antigua y Barbuda, Belice, Cuba, Dominica, Grenada, Guyana, República Dominicana, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y las Granadinas y Surinam.

Trinidad y Tobago y Barbados no suscribieron el acuerdo. El primero de ellos bajo la excusa de ser también un país petrolero que se sintió amenazado por Venezuela; y el caso de Barbados parece obedecer al acuerdo que ya mencionamos que posee con Trinidad y Tobago para refinar su petróleo. La ausencia de estos países debilita los propósitos de Petrocaribe y requiere

un tratamiento especial. Su empresa estatal, Petrotrin, nace en 1993 e incorpora a Trinton, también estatal, que operaba las refinerías que fueron propiedad de la Shell (Point Fortín) y la de Texaco (Punta de Piedra). Sus relaciones con las empresas transnacionales la alejan de una propuesta que lejos de perjudicarla, la beneficiaría, en especial en lo que toca a la concertación con Venezuela para atender a la subregión, país con quien incluso comparte yacimientos petroleros.

Petrocaribe, en sus mecanismos de comercialización, mejora las condiciones de suministro con respecto al Acuerdo de San José y el Acuerdo Energético de Caracas en la medida en que financia veinticinco por ciento (25%) de la factura, ofrece un año de gracia. La factura es pagadera en quince años, al dos por ciento (2%) de interés. El pago a corto plazo es de treinta días.

Por su parte, Petrocaribe mantiene el financiamiento del veinticinco por ciento (25%) de la factura, extiende el período de gracia a dos años, alarga el pago a veinticinco años y coloca el interés en 1%, si el precio supera los 40\$bl. El pago a corto plazo se extiende de treinta a noventa días y puede cancelarse en bienes y servicios.

En el Acuerdo de Cooperación Energética Petrocaribe, firmado en Puerto La Cruz, se destacan como aspectos relevantes los siguientes objetivos:

—Contribuir a la seguridad energética, al desarrollo socioeconómico y a la integración de los países del Caribe, mediante el empleo soberano de los recursos energéticos, basado en los principios de integración denominada Alternativa Bolivariana para América (ALBA).

—Asistir a la transformación de las sociedades latinoamericanas y caribeñas al hacerlas más cultas, justas, participativas y solidarias, dentro de un proceso integral que promueva la eliminación de las desigualdades y el fomento de una mejor calidad de vida, así como la mayor participación de los pueblos en la conformación de su propio destino.

Se enfatiza el hecho de que Petrocaribe nace como una organización capaz de asegurar la coordinación y la articulación de las políticas de energía, que incluye el petróleo y sus derivados, gas, electricidad, uso eficiente de la misma, cooperación tecnológica, capacitación, desarrollo de infraestructura energética, así como el aprovechamiento de fuentes alternas tales como la energía eólica, solar y otras. Su estructura organizativa se basa en un Consejo de Ministros de Energía y en la Secretaría General que está a cargo de Venezuela.

—Se crea el Fondo ALBA Caribe destinado al financiamiento de programas sociales y económicos con aportes provenientes de instrumentos financieros y no financieros; contribuciones que se puedan acordar de la porción financiada de la factura petrolera y los ahorros producidos por el comercio directo. Para activarlo, Venezuela aportó cincuenta millones de dólares. A través de él se intenta combatir la pobreza y eliminar el analfabetismo.

Para facilitar la operación de los acuerdos, Pdvsa creó una filial denominada PDV Caribe, con capacidad de transporte para cubrir los compromisos de suministro. Los fletes de los mismos se cancelarán al costo de operación, lo cual elimina los intermediarios y baja el costo final del barril. La filial se encargará de promover la creación de capacidad de almacenamiento, terminales y refinación, así como de adoptar

planes de formación para la gestión a fin de darles el uso más limpio a las energías convencionales y apoyar el uso de las renovables.

En este sentido, el presidente Chávez propuso la creación de Electrocaribe, destinando un porcentaje del financiamiento que ofrece Petrocaribe a un fondo comunitario y completar con aportes de cada país, también en recursos técnicos y humanos. Frente a los crecientes problemas de escasez de electricidad que sufrirá la región dijo: “Queremos compartir la riqueza que nos dio la naturaleza con los pueblos de América latina y el Caribe”. (*Últimas Noticias*, septiembre 5, 2005).

Con el tipo de negociación que rápidamente se extiende en la zona, República Dominicana aumentó sus importaciones desde Venezuela de 24 mil b/d a 50 mil b/d. Se suscribió un acuerdo con Jamaica que contempla una participación financiera de Venezuela en la operadora estatal Petroleum Company of Jamaica Limited (Petcom), así como el mejoramiento de la refinería Petrojam –situada en la ciudad de Kingston, hasta 50 mil b/d– abastecida en un cien por ciento (100 %) con petróleo venezolano.

—A Jamaica, en agosto 2006, se le eleva el suministro hasta 23.500 b/d de petróleo y se firman acuerdos de cooperación en educación, ciencia, tecnología, medicina, turismo y enfrentamiento de desastres; adquisición de una refinería y construcción de un centro oftalmológico, a través de la Misión Milagro Internacional para atender a más de seis millones de latinoamericanos y caribeños. Los recursos derivados del financiamiento nutrirán el Fondo ALBA Caribe, destinado a la promoción del desarrollo social.

—Se acordó la creación de Petrocaribe Grenada Limited (51% de PCJ y 49% de PDV Caribe). Con ese país se firman acuerdos de suministro por un total de trescientos cuarenta mil barriles al año (340 mil b/año) de productos: 55 mil de gasoil, 85 mil de gasolina y doscientos mil de *fuel-oil*.

—PDV Caribe y la estatal Belice Petroleum and Energy Limited crean una empresa mixta (55%- 45%, respectivamente). Belice y Venezuela ya habían firmado contrato para suministro de crudo y productos.

—En Nicaragua, la empresa mixta Alternativa Bolivariana para Nicaragua, Albanic, comenzó a vender ochenta mil galones de diesel venezolano en varias municipalidades, después de que no pudo venderlo a las generadoras estatales de electricidad ni a transportistas de la capital. Este convenio es una expresión de la diplomacia indirecta que vincula autoridades locales y municipales con el Ejecutivo bolivariano.

En octubre de 2005, se firman acuerdos comerciales y una declaración conjunta con los ministros de energía de Dominica, San Cristóbal y Nevis y San Vicente y las Granadinas, y se anunció el próximo con Surinam y Guyana. En junio 2006, se envía mil doscientos barriles de asfalto a Dominica. Este será un envío trimestral. Se entregó un tanque de almacenamiento y se creó una empresa mixta con la estatal energética de Dominica. Para septiembre 2006 se envían 1000 b/d de hidrocarburos con lo que se reducen en veinticinco (25 %) los costos de intermediarios.

Con respecto a Antigua y Barbuda, se evalúa su papel como punto estratégico para almacenamiento y distribución de combustible hacia el Caribe Oriental.

Por su parte, San Cristobal y Nieves recibieron 700 b/d de productos y San Vicente y Las Granadinas vieron arribar el primer cargamento de gas licuado (7200 bombonas de 10 Kg c/u en un buque de la Armada venezolana).

En el marco de Petrocaribe, Venezuela y Cuba trabajan para la reactivación de la Refinería Cienfuegos, con una capacidad de 70 mil b/d para arrancar en el 2007, y se firma el ALBA. En su contexto, se estableció que los precios del petróleo serán fijados de acuerdo a los precios del mercado, y que se respetarán los compromisos con la OPEP, pero –debido a la histórica volatilidad de los mismos– Cuba reconoció un precio mínimo de veintisiete dólares el barril.

En esa primera reunión del ALBA se acuerdan ochenta y tres millones de dólares de inversión. Por ello se crea la empresa PDV-Cupet que manejará un volumen de 66 mil b/d, hasta el 2007, para consumo interno y exportación de gasolina y combustible de aviación hacia el Caribe. Se llega a un acuerdo eléctrico y otro para impulsar el terminal de supertanqueros en Matanzas.

Se crea la Naviera Trans ALBA entre Pdvsa y la empresa cubana Internacional Marítima C.A. que atenderá envíos hacia el Caribe, cobrando sólo el costo.

PDVmarina transporta a Cuba 93 mil b/d, y cuenta sólo con veintidós barcos (26% de su fletes), el resto lo contrata al sector privado. Para el 2010, tendrá sesenta barcos y el primero estará en funcionamiento en el 2008. Hay cuarenta que se construyen en China (dieciocho de diversas toneladas), Irán, Argentina y Brasil. Luego, vendrá la transferencia de tecnología y construcción de astilleros en Venezuela.



En el 2006, ingresa Haití a Petrocaribe y Venezuela, en un gesto de solidaridad, envió un cargamento de combustible al momento de la visita realizada por el vicepresidente José Vicente Rangel a la isla. PDV Caribe firma acuerdo con Enepasa (Asociación de Alcaldes de El Salvador del Frente Farabundo Martí) para crear empresa mixta, venta de crudo y creación de un fondo para producir en campos del país. El pago se hará en productos que harán valer el criterio de la complementariedad. Es un segundo ejemplo de diplomacia indirecta.

Paralelamente, Belice y Venezuela firman acuerdo para suministro de crudo y productos, y se inicia la construcción del transcaribeño que tiende a diseñar las relaciones energéticas con Colombia y Panamá. Su construcción se inició en junio de 2006. Con un costo de trescientos treinta y cinco millones de dólares, dedicará el diez por ciento (10%) a proyectos de desarrollo

endógeno a lo largo del trayecto, en la franja de cinco kilómetros. Se podrá atender a las comunidades alejadas en materia de salud, educación, vivienda, agricultura, etc. Son doscientos veinticinco Km. de tuberías. Su utilización se iniciará en mayo de 2007 cuando Colombia comience a enviar 150 millones de pies cúbicos diarios para las plantas eléctricas Rafael Urdaneta y Ramón Laguna en el Zulia. Al cumplirse este lapso, en el 2011, Venezuela enviará en vía contraria entre ciento cincuenta y doscientos millones de pies cúbicos hacia Colombia, por dieciséis años.

En su visita a Panamá, el Presidente Chávez planteó la posibilidad a futuro de unir este gasoducto con Panamá y, de allí, con el resto de la América Central. En esa oportunidad invitó a Panamá a unirse a Petrocaribe para construir una refinería, un gasoducto, la modernización de un oleoducto en la frontera con Costa Rica para trasegar crudo hacia China y Japón, con doble direccionalidad. Durante la visita se firmaron cuatro convenios vinculados al sector energético para cooperar en el manejo y almacenamiento de hidrocarburos, transporte de gas natural, refinación y un posible envío de 150 mil b/d de crudo.

A los pocos años de su nacimiento, Petrocaribe puede exhibir los siguientes avances:

—Suministro de crudo y productos que incluyen gas licuado a los gobiernos, alcaldías y gobernaciones (Ej: Nicaragua).

—Inversión conjunta en refinación y electrificación.

—Desarrollo de programas sociales que se apoyan en el Fondo ALBA Caribe. Ej: Centro oftalmológico en Jamaica.

—Creación de empresas mixtas estatales para comercializar y realizar actividades petroleras en general.

—Creación de centros de almacenamiento y empresa de transporte Naviera TransAlba (Cuba-Venezuela).

—Inversión en terminales de supertanqueros (Matanzas, Cuba).

—Inicio del Transcaribeño (Colombia, Venezuela y posiblemente Panamá).

Como balance podríamos señalar que Petrocaribe:

1. Ha impulsado el comercio de hidrocarburos entre Venezuela y la región, con la diversificación de nuestros mercados para el petróleo.

2. Ha reducido los costos de adquisición de los hidrocarburos para los países de la región.

3. Ha promovido el intercambio entre energía y productos de la zona con criterio de complementariedad que estimulan la producción regional.

—Ha debilitado la participación de las intermediarias privadas que elevaban los precios de los productos.

—Ha estimulado la creación de empresas estatales para el manejo de la energía.

—Ha comenzado la integración del sector petrolero de la subregión al impulsar catorce proyectos de infraestructura como los tanques de almacenamiento, la ampliación y creación de refinerías, el puerto para

supertanqueros, la flota caribeña, electrocaribe, el transcaribeño, fuentes alternas, etc.

—Ha promovido la inversión social a través del Fondo ALBA Caribe y la puesta en ejecución de las misiones sociales.

—Propició el nacimiento del ALBA entre Cuba y Venezuela.

De manera específica, Petrocaribe exhibe los siguientes logros:

—Haber firmado 10 contratos de suministro con: Antigua y Barbuda, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Jamaica, San Cristóbal y Nieves y Las Granadinas, Haití y Nicaragua.

—Haber suministrado, hasta mayo 2007, 32336,8 MB financiando la factura petrolera en un 40% en 25 años, al 1% de interés.

—Constituir ocho empresas mixtas: Belice, Cuba, Dominica, Jamaica, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y Las Granadinas, el Salvador y Nicaragua.

4. Impulsar proyectos nuevos:

—Expansión de refinería en Kingston, Jamaica (50MBD).

—Construcción de refinería en León, Nicaragua (150MBD).

—Construcción de refinería en Dominica (10MBD).

—Construcción de refinería en Belice (10MBD).

—Concluir construcción de planta de llenado de GLP en San Vicente y Las Granadinas (20 mil bombonas al mes).

—Construcción de plantas de distribución de combustibles en Dominica (39MB), San Cristóbal y Nieves (37Mb), San Vicente y Las Granadinas (34 MB), Granada (38MB) y El Salvador (355MB).

—Construcción de tanques en Belice (40MB), Granada (18MB) y San Cristóbal y Nieves (15MB).

—Plantas de generación eléctrica en Nicaragua (120MW), Haití (60 MW nuevos y 40 por reparaciones), San Cristóbal y Nieves (4MW), Antigua y Barbuda (10 MW) (*Nueva Pdvsa*, mayo, 2007).

6.2 Petroandina

De Petroandina, se habla por primera vez en el Consejo Presidencial Andino, en julio de 2005, como propuesta de la República Bolivariana de Venezuela que se llevaría a la Cumbre Ministerial en septiembre.

La firma del TLC de Colombia con EEUU y las intenciones similares presentes en Perú y Ecuador, antes del triunfo de Rafael Correa en ese país, llevan a Venezuela a separarse de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), por lo que el proyecto de Petroandina como tal se debilita y la integración energética se canaliza a través de relaciones bilaterales.

Sin embargo, la llegada de Evo Morales a Bolivia y de Rafael Correa a Ecuador le dan un nuevo aire al proyecto andino a tal punto que, en enero 2007, Venezuela y Bolivia forman una empresa mixta que llaman Petroandina integrada por Pdvsa y Yacimientos Petrolíferos

Bolivianos (YPB), 49% y 51% respectivamente. Sus objetivos se fijaron en: realizar en Bolivia actividades aguas arriba de la cadena productiva de hidrocarburos, explorar y producir petróleo y gas (Pdvsa, *Avances*. Enero 14, 2007).

6.3 Petrosur

Podríamos decir que Petrosur nace en los momentos en que el presidente Chávez visita a Argentina en el 2005. Allí se negocia la reparación de tanqueros petroleros de bandera venezolana y se concretan planes para la construcción de nuevas unidades: la Negra Matea y la Negra Hipólita. Se habla de la necesidad de impulsar la industria petrolera argentina y se acuerdan envíos de combustible desde Venezuela para atender el déficit coyuntural que sufre el país.

Venezuela la presenta con el nombre de Petroamérica en la Reunión de Ministros de Energía de la Comunidad Suramericana de Naciones que se realiza en Caracas.

Con Petroamérica, según el ministro Ramírez, se pretende redefinir la estrategia energética que ahora ve hacia el Sur. Igualmente, destacó el consenso que ya existe para aumentar la disponibilidad de energía para los pueblos del Sur; incrementar la infraestructura física y abrir oportunidades para nuevos negocios (Pdvsa, *Avances*).

Entre sus motivaciones, destaca el ministro Rodríguez Araque que la integración energética es la palanca más poderosa para impulsar la Comunidad Suramericana de Naciones, ya que el desarrollo económico actual es inconcebible sin energía y esa es la

gran ventaja de este continente. Dijo que Suramérica se adueña de 10,4 % de las reservas mundiales de petróleo, 4,3% de los inventarios de gas, 14% de las exportaciones petroleras y 17% de la producción de gas. En contraste, aloja 7,5% de la población mundial y apenas consume el 6% de toda la energía mientras que EEUU, con 5% de la población mundial, demanda el 25% de la energía que se genera (Pdvsa, *Avances*).

Agrega el ex Canciller que, con la integración energética mejorará la vida y se vencerá la pobreza y que ella se encuentra entre los ocho temas prioritarios de la Comunidad Suramericana de Naciones.

En la XV Cumbre Iberoamericana (Octubre, 2005), Rodríguez Araque insistió en la idea de que la integración energética debe ser el eje de la integración suramericana y expresó su disposición para afrontar la crisis energética que enfrenta Centroamérica. Esta está sometida al incremento de los precios por parte de las intermediarias, ya que estos países no sólo privatizaron sus empresas petroleras sino que, teniendo capacidad de almacenamiento, la han alquilado a estas mismas firmas privadas (Pdvsa, *Avances*).

Con respecto a los compromisos iniciales asumidos por Petrosur, podríamos señalar que durante la Cumbre Iberoamericana de octubre 2005, se fortaleció la opción Petrosur con la firma de acuerdos energéticos con Brasil y las cartas de intención con Argentina. En el caso de Brasil se firmaron cinco acuerdos que contemplaron:

—La construcción de una refinería en Pernambuco, en el noreste brasileño, de la cual ya se venía hablando con una capacidad para procesar 200 mil b/d de crudo pesado en el año 2011, volumen que sería

suministrado en partes iguales por los dos países. Su función será la de abastecer los requerimientos del noreste de Brasil. La inversión será de 2,5 millones de dólares. Posteriormente (2006) se decidió llamarla José Ignacio Abreu e Lima y sus insumos en un 50% provendrán de la Faja Petrolífera del Orinoco y 50 % de crudo brasileño. El arranque está previsto para el 2011.

—Desarrollar parte del Proyecto Mariscal Sucre, en particular los campos de Río Caribe, Mejillones, Patao y Dragón con reservas estimadas en 11 billones de pies cúbicos de gas natural. La inversión se estima en 2,2 millones de dólares.

—Trabajar juntos en la cuantificación de las reservas del campo Carabobo I, en la Faja Petrolífera del Orinoco, para lo cual se acordó constituir una empresa 51% PDVSA y 49% Petrobrás para producir 150 mil b/d de petróleo extra pesado de 9 grados API.

—Proveer los datos geológicos de los campos maduros de Lido, Limón, Nieblas, y Adas en Anzoátegui, y la Paz en el Zulia, para lo cual se formarán empresas mixtas. Las reservas se estiman en 437 millones de barriles de petróleo y 1,4 billones de pies cúbicos de gas.

—Transformar los contratos de servicio en empresas mixtas en las áreas de Mata, Acema, La Concepción y Oritupano-Leona para adecuarse a la legislación petrolera vigente.

Con Argentina se conversó sobre la posible adquisición, por parte de PDVSA, de la empresa Rhasa para lo cual se firmó una carta de intención. Rhasa posee dos concesiones en la provincia de Neuquén. En la ciudad de Campana, opera una planta de refinación con capa-

cidad de 8 mil b/d, tiene un terminal fluvial de buques de gran calado, un llenadero de carga de camiones cisternas, una flota de 50 unidades de transporte de combustible líquidos y una red de sesenta y tres estaciones de servicio.

De igual forma, se firmó una carta de intención entre Pdvsa y Repsol-YPF de Argentina para el suministro de 6 mil b/d de crudo y 3,5 de productos a Argentina por un año, con miras a evaluar la constitución de una empresa mixta de producción que opere en el área Barúa-Motatán en el occidente de Venezuela y otra para el desarrollo del bloque Junín 7 de la Faja Petrolífera del Orinoco.

Sus avances en términos de experiencias y negociaciones concretas, se resumen de la siguiente manera:

—En el año 2006, se integran a Petrosur Uruguay, Paraguay y Bolivia.

—Con Uruguay se acuerda invertir 600 millones de dólares en la refinería La Teja para instalar un esquema de conversión profunda y procesar 50 mil b/d de petróleo extrapesado de la Faja Petrolífera del Orinoco. Su arranque podría estar listo para el 2011.

—Para facilitar las operaciones, Pdvsa inauguró su oficina en Montevideo y negoció con Ancap (Administración Nacional de Combustibles, Alcohol y Portland) la compra de etanol para la manufactura de gasolinas y cemento Portland, con asesoría técnica para la producción de este último.

—Para la fabricación de Etanol se creó el Fondo Petrolero con \$7 millones, el cual generará 3000

empleos directos, 10000 has. de caña y una producción de 15 mil m³ por año a partir de 2009.

De igual forma, se creó un acuerdo de asistencia técnica entre UTE de Uruguay y se acordó que Usinas y Transmisiones Eléctricas (UTE) apoyen técnicamente a Cadafe. A través de estas negociaciones se evidencia cómo los países de Petrosur promueven la complementación al intercambiar petróleo por cemento, vacas preñadas y etanol.

Finalmente, Pdvsa compra 49% de las acciones de la cadena de combustible de Ancap denominada Ancsol que posee ciento cincuenta y cinco estaciones de servicio en Argentina.

Con Paraguay, se suscribió un convenio por 18600 b/d cuya factura, en condiciones similares a las de Petrocaribe, puede pagarse en bienes y servicios. También, se negociaron 30000 b/d de gasoil y se firmó carta de intención para crear una empresa mixta entre Pdvsa y Petropar para reactivar la refinería de Villa Eliza y capacitar recursos humanos.

Al avanzar en los proyectos, Brasil y Venezuela colocan la piedra fundamental de la refinería ubicada en Pernambuco que estará lista en 2011. Como habíamos dicho, su costo será financiado 50/50 por ambos gobiernos y el crudo procederá en partes iguales de la Faja Petrolífera del Orinoco y del Campus en Brasil. Serán crudos pesados, los de la Faja, mejorados en Venezuela por Petrobrás. Esto generará dos mil empleos en la construcción y seiscientos en la operación. Pernambuco cuenta con todos los servicios y salida al Océano Atlántico y es el segundo estado consumidor de combustible del noreste del país después de Bahía, tiene un área

industrial y, hasta ahora, sólo una refinería. En agosto 2006, Pdvsa anuncia la apertura de una oficina en Río de Janeiro para supervisar estas gestiones.

En la petroquímica, Brasil y Venezuela anuncian una planta de propileno, materia prima para el plástico, con una inversión de \$250 millones. En la misma participarán Braskem de Brasil y Pequiven de Venezuela.

En Bolivia, Pdvsa abrió una oficina y ofreció su apoyo al gobierno de Evo Morales en su política de nacionalización de sus hidrocarburos, estrategia para la que recibió, también, el apoyo de Argentina y Brasil.

Dentro de esta política de apoyo al hermano país, Pdvsa prometió que suministrará todo el diesel que Bolivia necesite (200.000 b/d) y no sólo los actuales 50.000; ofrecerá entrenamiento 56 a doscientos trabajadores por parte de Intevep; apoyará la certificación de reservas de gas y petróleo de Bolivia; hará un donativo de asfalto para 50 Km con su equipo de asfaltado; y la apoyará en construcción de dos plantas de extracción de líquidos del gas que estarán listas en uno a dos años, lo que generará a Bolivia ingresos adicionales por el gas licuado del petróleo. También se firmó un memorando para la creación de Fertisur, un complejo para elaborar fertilizantes nitrogenados.

Con Bolivia se crea una sociedad anónima mixta Petroandina Comercio y Suministro (51% YPFB y 49% Pdvsa) para la adecuación de quince estaciones de servicio en ocho ciudades de los nueve departamentos que venden gasolina, diesel y gas. Se firmaron cuatro acuerdos para el desarrollo de proyectos en exploración, producción, refinación, distribución, procesamiento e industrialización de los hidrocarburos.

Los acuerdos energéticos fueron acompañados con apoyo en el proceso de alfabetización, atención a la salud, conjuntamente con Cuba y con facilitar medios de transporte estratégicos como los helicópteros.

En Cuba, el presidente Evo Morales firma el ALBA y el Tratado de Comercio de los Pueblos enmarcado en el ALBA, además de un convenio de cooperación eléctrica con Cuba.

Entre los proyectos multinacionales de producción del Sur, podemos citar los firmados entre Petrobrás, Repsol YPF, compañía general de combustible y CVP. Son contratos de conversión hacia empresas mixtas en los campos de Menegrande, Quiriquire (60% CVP y Acema), Oritupano, Leona y Mata en Monagas y Anzoátegui.

El más trascendental es el Gran Gasoducto del Sur que surge en el marco del Mercosur y que tendrá entre 8 mil a 10 mil Kms. Está abierto a la incorporación de otros países en el contexto de Petrosur y del ALBA. Su inversión será de 20 mil millones de dólares, generará un millón de puestos de trabajo y distribuirá gas hacia siete países suramericanos. Ya se aprobaron \$150 millones para el estudio de impacto ambiental de Bolivia. Arrancará con la extracción de gas por parte de Pdvsa y Petrobrás en la península de Paría, estado Sucre. Se unirá a las dieciocho interconexiones gasíferas existentes entre Bolivia–Brasil, Bolivia–Argentina y Argentina–Chile. El Complejo Industrial Gran Mariscal de Ayacucho (CIGMA) es el punto de partida del gas que se transportará a lo largo del gasoducto. Será gas libre y, con él, Venezuela se coloca en el primer lugar de los países con mayores reservas de la región latinoamericana.

Finalmente, vale señalar que nace también el Proyecto de la Petroquímica del Sur: propuesta del presidente Chávez como una alianza estratégica que involucra a Brasil, Bolivia y otros que quieran unirse con el sector privado. Por Venezuela, participa Pequiven, ahora Corporación Petroquímica de Venezuela (CPV) que se independizó de Pdvsa y se propone aumentar la producción de materias primas para la producción del plástico y derivados desde 11,4 a 25 millones de toneladas, de acuerdo al Plan de Negocios Pequiven 2006-2012.

No olvidemos que la petroquímica permite producir: lubricantes, ceras, asfalto, amoníaco, negro de humo, azufre, agua oxigenada, etc.; que los poliuretanos sirven para hacer colchones, salvavidas corazones artificiales; las resinas acrílicas sirven para hacer alfombras, plafones para lámparas, prótesis dentales y pinturas; y que el acetaldehído que se obtiene oxidando etileno se aplica como solvente de lacas y resinas sintéticas para la manufactura de saborizantes, perfumes, cementos, películas fotográficas y fibras como el acetato de celulosa y el de vinilo.

Para evaluar los avances de Petrosur, más allá de los volúmenes vendidos y las cifras invertidas por negociar, es importante insistir en el hecho de que, a través de sus acuerdos, se ha llegado a cambiar petróleo por vacas preñadas, por alimentos y servicios. Se ha contribuido, también, al fortalecimiento del sector petrolero estatal de la región mediante la creación de empresas mixtas interestatales.

Otros logros son las firmas de acuerdos para mejorar refinerías como es el caso de Venezuela en Uruguay y Paraguay; la proyección de nuevas plantas

como las de Pernambuco –Brasil, el estímulo a la producción de etanol para obtener gasolinas sin plomo y el fortalecimiento del sector petroquímico, con la producción de propileno para plásticos por parte de Brasil en Venezuela.

Por otra parte, Venezuela compra estaciones de servicio en Argentina, se establecen acuerdos de apoyo técnico en electrificación de Uruguay para Venezuela. Finalmente, se constata el espíritu de solidaridad de nuestro país al apoyar a Bolivia con diesel, asfalto y plantas de extracción de líquidos del gas, sin contar los últimos esfuerzos que, conjuntamente con el resto de los gobiernos amigos, ha tenido que desplegar frente a los efectos destructivos que las inundaciones han generado en la hermana nación.

Como un gran avance que se expande hacia toda la región, encontramos que Bolivia se acerca al ALBA firmada entre Cuba y Venezuela y se inician los estudios para el Gran Gasoducto del Sur y la Petroquímica del Sur. En este sentido, vale la pena señalar que el gran manto del ALBA, entendida como el espíritu de equidad, complementariedad, unión, cooperación y búsqueda colectiva de la justicia y la felicidad de nuestros pueblos, va arropando las propuestas de integración energética de la región. A su vez la refuerza, dado el papel medular de la energía en cualquier proyecto de desarrollo humano.

Entre otros logros que podemos anotar a Petrosur encontramos que ha estimulado el comercio de los hidrocarburos en la región, el cual tiende a ampliarse hacia los energéticos y petroquímicos con criterios de complementariedad. Ha permitido a Venezuela profundizar sus relaciones con sus vecinos y hermanos,

apoyar a Argentina y Bolivia, cooperar con Brasil, Uruguay y Paraguay, con criterios de solidaridad y complementariedad. En el plano educativo, ha estimulado la formación del recurso humano y el apoyo tecnológico.

Consideraciones finales

El proyecto Petroamérica, entendido como la propuesta de integración energética que la República Bolivariana de Venezuela ofrece a la región de América latina y el Caribe, ha venido avanzando aceleradamente a través de las tres figuras que lo conforman: Petrocaribe, Petrosur y Petroandina. La última recibe un nuevo aliento con la llegada de Evo Morales al gobierno de Bolivia y de Rafael Correa a la hermana República de Ecuador.

De ser una propuesta inicialmente de cooperación para facilitar la adquisición de la energía a los países de la región, el proyecto integrador ha venido alimentándose de nuevos proyectos que abarcan desde el intercambio, con base en la complementación, hasta la creación de un Banco del Sur, para financiar proyectos de desarrollo, que se alimentan con las reservas nacionales de los países miembros, un Gasoducto del Sur, un Gasoducto Transcaribeño, refinerías, petroquímicas, por no mencionar otros de ámbito integral como Telesur y la Universidad del Sur. En tal sentido, dijo el presidente Chávez en la XXI Cumbre del Mercosur en Cochabamba, en diciembre 2006, cuando se acordó celebrar en Caracas la Primera Cumbre Energética Latinoamericana en el mes de abril: “Estamos construyendo, pero de verdad, de manera estructural, la integración que necesitamos” (Pdvs *Avances*, enero 1, 2007).

De esta forma, Petroamérica se ha ido dejando arropar por la figura del Alba. Esta es la propuesta marco, de principios, que nació en diciembre del 2004 en La Habana, Cuba, y que se propone luchar contra la pobreza y las asimetrías. Tiene como base la complementariedad y la defensa de la seguridad alimentaria y la soberanía e independencia de los pueblos latinoamericanos y caribeños. Del ALBA forman parte ya Cuba, Venezuela, Bolivia, Nicaragua y, en un futuro próximo, seguramente Ecuador y Haití.

En las primeras semanas del año 2007, en particular durante las últimas giras del presidente Hugo Chávez a la región, se fortalecieron los lazos en el ámbito energético y se inició el debate sobre el etanol. Este fue uno de los temas centrales de la visita del presidente de EEUU a algunos países de América latina. Veamos estos dos procesos:

En la III Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de la Asociación de Estados del Caribe, Venezuela promovió el ALBA y, en enero, se produce la adhesión de la Nicaragua sandinista, país con el cual también se firman acuerdos de cooperación energética en el marco de Petrocaribe para desarrollar las áreas de petróleo, gas, electricidad, además del suministro por parte de Venezuela de 10 mil b/d de refinados, GLP o sus equivalentes. De igual manera, Petronic y Pdvsa firmaron un memorando de entendimiento y se anunció que, próximamente, se construiría una refinería para procesar entre 100 mil y 150 mil b/d de crudo, ampliar la infraestructura de almacenamiento y distribución y la extensión hasta Nicaragua del Gasoducto transcaribeño que deberá pasar por Colombia y Panamá. Se anunció, igualmente, que Nicaragua sería la base de operaciones de Venezuela en Centroamérica.

Veinticuatro horas más tarde de haber asumido Rafael Correa el gobierno de Ecuador, se produce la incorporación de ese país a Petroamérica, Petroandina y Petrosur con el fin último de garantizar el derecho de los países de administrar soberanamente los recursos naturales. También, se firmaron acuerdos de cooperación energética para promover el petróleo, el gas, la electricidad y la petroquímica. Uno de ellos consistió en el intercambio de crudo por productos por el orden de los 100 mil b/d. El primer cargamento sería de 220 mil barriles y llegaría en un buque con un nombre emblemático, el de la Libertadora del Libertador: Manuela Sáenz. En otros, se acordó evaluar el parque refinador del país y la posible construcción de una refinería de conversión profunda. Para todas estas gestiones, Pdvsa inauguró en Quito una nueva oficina (Pdvsa *Avances*, enero 21, 2007).

Con Argentina, durante la visita del presidente Kirchner a Caracas, se conversó sobre la posibilidad de que el Gasoducto del Sur pudiera ser financiado por el Banco del Sur en momentos en que ambos países emitieron los Bonos del Sur (50% c/u). Los presidentes presenciaron los inicios de la perforación del Bloque Ayacucho 6 en el marco del proyecto "Magna Reserva" para la cuantificación del crudo en la Faja Petrolífera del Orinoco, donde participa Argentina.

En esos mismos días, en el Palacio de Miraflores, sede del ejecutivo venezolano, se reunieron el presidente Chávez y el primer ministro de San Cristóbal y Nevis, Denzil Douglas para revisar los avances de Petrocaribe, acuerdo al que se incorporó ese país en el 2005. Nuevos compromisos asumió Venezuela en esta oportunidad como fue el suministro de 400 barriles de asfalto y de combustible para el año 2007.

Se adelantaron conversaciones sobre la firma de un contrato entre la empresa Sol y Texaco para el almacenamiento de diesel para uso de la planta eléctrica. Se iniciaron, igualmente, las gestiones para construir una nueva planta de generación eléctrica.

Durante la última gira a la región hecha por el presidente Chávez, se anunció que Bolivia se suma a la conformación del Banco del Sur, iniciativa de Argentina y Venezuela, donde se rubricaron convenios para la creación de la Opegasur, como la Organización de Países Exportadores de Gas de Sudamérica.

Tal iniciativa es fundamental en momentos en que EEUU intenta concentrar bajo su dominio y el de sus transnacionales, los nuevos yacimientos de gas de las exrepúblicas soviéticas en el Mar Caspio y del Occidente de África. Para enfrentar tales propósitos, el presidente de Irán lanzó también la idea de una organización de los países exportadores de gas e invitó a Rusia a sumarse a la misma. Este es un tema central para Venezuela.

En su paso por el Caribe, particularmente en Jamaica, se acordó la creación de una infraestructura para llevar gas no asociado a la isla en un plazo de dos años y el suministro inmediato de gasoil, *jet fuel* y gasolina. Se acordó crear una empresa mixta Petrocaribe Jamaica Limited con 51% de la Petroleum Corporation of Jamaica (PCJ) y 49% de PDV Caribe para refinar y comercializar con el resto de la región. En esa oportunidad, el presidente Chávez se lamentó de tener que esperar dos años para avanzar en este apoyo a Jamaica debido a que no se dispone de gas no asociado. Vale señalar que rescatar la opción de la orimulsión permitiría avanzar con pasos agigantados en la estrategia de Venezuela de apoyar a estos países para abastecer sus

necesidades de generación de electricidad. La orimulsión sería la gran solución.

Otro hecho que destaca entre los avances de la integración energética de la región en las últimas semanas, es la firma de los acuerdos celebrados entre Haití y Venezuela con motivo de la visita del presidente Chávez. Resultó muy importante constatar la reunión trilateral que se celebró en esa oportunidad, ya que el gobierno de Cuba participó activamente en la oferta de apoyo a ese hermano y empobrecido país. Allí se evidenció, una vez más, el carácter que va tomando el proceso de integración regional y los vínculos de la integración energética con el desarrollo de los pueblos. Durante la visita, Haití anunció su inminente adhesión al ALBA y se estableció el compromiso de los tres gobiernos para impulsar las misiones de Barrio Adentro, que dotará de servicios médicos a las comunidades de la isla. El presidente Preval informó que en Cuba ya se formaban como médicos un buen grupo de jóvenes haitianos y, con este nuevo esfuerzo, se instalarían en la isla, además, los centros de diagnóstico integral. Venezuela se comprometió para instalar tres centrales eléctricas (100 megavatios) en Pto. Príncipe, Cabo Haitiano y Gonaives, se oficializó la creación de un fondo de 20 millones de dólares del Banco de Desarrollo de Venezuela (Bandes), para apoyar proyectos de desarrollo y una ayuda de 57 millones de dólares para modernizar la infraestructura portuaria (en proceso) y el turismo. Finalmente, se acordó el suministro, por parte de Venezuela, de 14 mil b/d de productos, lo que eleva en 100% la cifra originalmente acordada.

Con respecto a la discusión que se ha levantado sobre el etanol, es importante considerar que la misma

se inscribe en el marco de una estrategia que intenta debilitar la integración energética regional y crear falsas expectativas con respecto al impulso que la misma podría recibir desde EEUU. El posible apoyo se adecuaría a las necesidades de la economía del Norte, lo que demuestra la negativa de EEUU, ante la solicitud de Brasil, de reducir el arancel que protege su producción interna.

Como sabemos, el etanol que se produce en EEUU se obtiene a partir del maíz, mientras que el que se produce en Brasil procede de la caña de azúcar. El biodiesel, por su parte, se produce a partir de oleaginosas como la palma, la soja y el girasol. Hasta ahora la estrategia de producción de ambos biocombustibles se apoyaba en la necesidad de utilizar el producto en pequeñas proporciones para sustituir el plomo y el metilterbutil éter, que ha demostrado, también, su condición de contaminante de los acuíferos, en los casos en que se han producido derrames.

La polémica se abre porque la propuesta que trae el presidente Bush en su gira plantea la posible sustitución total de la gasolina y el diésel por los biocombustibles, lo cual se convierte en un absurdo ya que se requerirían sembrar varios planetas tierra para atender a las necesidades de combustible en el ámbito mundial. Lo que está planteado más bien es la necesidad de reducir el consumo porque, en este caso, además, se estaría sacrificando la producción de alimentos. Nos dice Ramón Pichs, investigador del Centro de Investigación sobre la Economía Mundial que “para llenar con biocombustible durante dos semanas el tanque de cinco galones son necesarios los granos con los que se puede alimentar veintiséis personas en un año” (*Últimas Noticias*, octubre 3, 2007). A esto habría

que agregar su efecto sobre los precios, cuya elevación ya ha generado la protesta de la población mexicana que ha visto encarecida su tradicional tortilla.

Además, con esta estrategia se estaría estimulando el uso de los transgénicos y se aceleraría la destrucción de la biodiversidad: Al respecto, destaca la FAO en su último informe que, entre 1900 y el 2005, la superficie forestal en América latina retrocedió 19% en América Central y 9% en el Sur. La región figura en el primer lugar en el mundo en cuanto al número de árboles en peligro o vulnerables a la extinción (*Últimas Noticias*, marzo 14, 2007). Esta eliminación de los bosques reforzará el efecto invernadero y el calentamiento de la atmósfera.

Los argumentos relativos a los costos energéticos de producción terminan de echar por tierra la opción del etanol como sustituto de los combustibles ya que, para producirlo, se requiere aplicar energía fósil a la tierra, mediante los fertilizantes, fungicidas y plaguicidas que vienen del petróleo en proporciones cada vez mayores por tratarse de un monocultivo, sembrar, cosechar, procesar y transportar también con petróleo y electricidad.

Sin embargo, este es un debate que hay que dar de inmediato ya que todos los países de la región, incluida Venezuela, tienen proyectos al respecto. Brasil produce 18 mil millones de litros anuales con lo que reducen en un 40% sus importaciones de crudo. En Colombia, se producen 300 millones de litros de etanol procedente de la caña de azúcar y se espera elevar a 645 mil toneladas para el 2008 el biodiésel obtenido de la palma africana. En Argentina, se produce con soja y se espera obtener 800 mil toneladas al año al utilizar además las algas marinas. En Chile, se adelantan

estudios de terreno y se cuenta con 170 mil has. para diesel y etanol. Paraguay pretende procesar unos 100 mil litros diarios de biodiesel a partir de la semilla de ricino. Otros países, entre los que se cuentan Bolivia, Guatemala, Honduras y Nicaragua, tienen proyectos adelantados para montar plantas. En Venezuela, el Plan de Pdvsa contempla una inversión de 86 mil millones para etanol entre el 2006 y el 2012. Recientemente, se anunció que se instalarán once plantas para mezclarlo con gasolina, con la asesoría cubana. (*Últimas Noticias*, marzo 12, 13 y 14 de 2007).



El problema está planteado en términos de su consideración como aditivo o como sustituto, de la calidad de las tierras que se utilicen y de los cultivos de donde se extraigan. Si el mismo se siembra en tierras poco aptas y el cultivo no sirve como alimento humano, la opción se valorizaría. Sería el caso de la palma africana, cuyo aceite ha sido poco recomendable para la salud.

Preocupa que Brasil haya visto fortalecida su alianza con EEUU a través de esta estrategia, como se anuncia en el protocolo de cooperación firmado con EEUU que

indica: “que dará un cambio radical a la matriz energética del mundo en los próximos 20 a 30 años” (*Últimas Noticias*, marzo 13, 2007) y que Colombia se proponga adelantar planes en este sentido en las regiones donde nacen nuestros ríos. Estos son temas que deben ser considerados por los gobiernos de la región y de Venezuela en particular.

A manera de conclusión, podríamos decir que el proyecto de integración energética de América latina ha ido avanzando aceleradamente y en profundidad, abarcando sectores vitales para impulsar el desarrollo de nuestros pueblos. Las fortalezas que inicialmente destacábamos como propias del proyecto han permitido afianzarlo. Es el caso de la oferta de fuentes energéticas abundantes lo que ha llevado, incluso, a plantearse la necesidad de crear una OPEP del gas para la América del Sur, la Opegasur, entre Argentina, Bolivia y Venezuela, con miras a reforzar el uso de este hidrocarburo y a protegerlo de la voracidad de los grandes capitales transnacionales. El rechazo creciente a la opción del neoliberalismo, así como el buen momento que vive la región en términos de crecimiento, con las nacionalizaciones de los hidrocarburos en Bolivia, que le elevó sus ingresos fiscales y la recuperación de Argentina, siguen jugando a favor de esta estrategia de integración energética, por lo que las debilidades se han ido neutralizando como lo muestra el tono moderado que ha tomado la discusión sobre el derecho al mar proclamado por Bolivia, la incorporación de Guyana a Petrocaribe y el gasoducto transcaribeño con Colombia, proyectos que han ocupado el espacio que anteriormente ostentaban las discusiones limítrofes. Las tensiones existen y la estrategia de dividir persiste, como lo muestra la reciente ofensiva de Washington para impulsar el etanol; la inconsistencia

de algunos gobiernos también, debido a la alianza de Colombia y Perú con EEUU, pero la oferta energética actúa como moderador y vehículo de acercamiento, dado el interés de la misma para estimular el desarrollo. Las amenazas se han debilitado, como lo muestra el rechazo casi generalizado del ALCA y, con él, de la Iniciativa Energética para América latina, los frenos que los países del Sur han impuesto en la OMC y las alianzas profundas entre los nuevos gobiernos del área que se colocan como barreras de protección a las amenazas de guerra preventiva de Washington. Un ejemplo es la firma y posible adhesión de países como Cuba, Venezuela, Bolivia, Nicaragua, Ecuador y Haití al ALBA y los profundos lazos de amistad y cooperación que se han tejido con Argentina y Brasil, en el caso de Venezuela. El contexto internacional de guerra de desgaste en Irak y Afganistán, así como las amenazas a Irán, coloca aún al Medio Oriente como el frente de batalla más importante para el gobierno de EEUU. Sin embargo, este panorama de avances y logros de la integración energética de la América latina y el Caribe a través de las figuras de Petrocaribe, Petroandina y Petrosur no nos impide insistir en la reflexión necesaria acerca de los riesgos de un desarrollo basado en un consumo creciente de energía. Insistimos en que la búsqueda de la superación de los déficits energéticos de los países de la región debe ir acompañada por la necesidad de actuar con criterios de alta racionalidad energética que promuevan los usos más adecuados para cada combustible. Se trata de privilegiar el transporte público por encima del particular y promover soluciones productivas y energéticas acordes con las características de cada localidad.

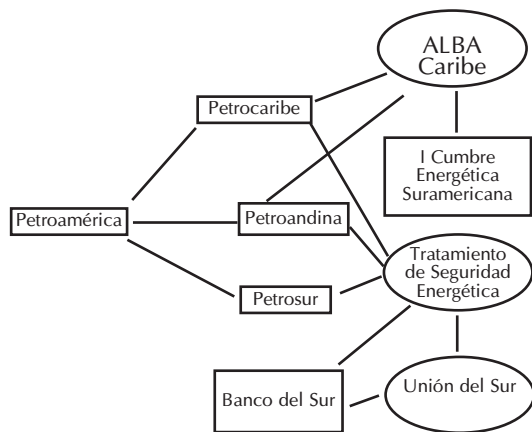
Tal sería el caso de promover el uso de fuentes alternas, renovables para atender a las necesidades

energéticas de las zonas alejadas, como son las fronteras, zonas rurales, regiones selváticas, etc. Esto lo muestra la experiencia del Centro Las Gaviotas de Colombia que explora y utiliza fuentes energéticas adecuadas a los llanos colombianos. En Venezuela encontramos lo que se conoce como la Revolución Energética que ha permitido sustituir bombillos por unos más eficientes, montar lámparas con celdas fotovoltaicas en Caracas y otras regiones del país, iniciar el parque eólico de la Península Paraguaná, etc.

Pero se trata además, de multiplicar las minicentrales propuestas y construidas en los Andes por nuestro tecnólogo popular, don Luis Zambrano, los molinos de viento como lo estamos haciendo en el marco de la Revolución Energética en Falcón; el uso de la energía solar directa, favoreciendo cultivos como la yuca que aprovecha la luz solar del trópico durante todo el año y formas de cultivo hidropónicas, organopónicas o simplemente mixtas como el tradicional conuco que posee una alta racionalidad energética; además de ampliar el uso a la energía solar fotovoltaica para el alumbrado público. Estaríamos así facilitando el desarrollo de la agricultura integral, el turismo ecológico, la ocupación racional de regiones deshabitadas, la autosuficiencia alimentaria, que frena cualquier iniciativa como la que pretende impulsar EEUU en la región con el etanol para la exportación y que llevaría a sustituir el uso de la tierra para la producción de alimentos por combustibles para ser quemados en los millones de automóviles que transitan las autopistas de ese país (Ver anexo).

La integración energética de América latina y el Caribe debe centrarse en la lucha contra la pobreza, la creación de empleo productivo y la construcción del desarrollo sostenible, compromiso de América latina en

la Cumbre Mundial de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo Cumbre de Río (1992), y en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo en el año 2002. Dentro de ese contexto, el desarrollo petroquímico, si bien permitirá la creación de empleos y la sustitución de importaciones, por tratarse de una actividad altamente contaminante, deberá manejarse con racionalidad y responsabilidad.



La firma del Tratado de Seguridad Energética por parte de un grupo importante de países durante la visita del presidente Chávez al cono sur, y la celebración, en Caracas, de los tres años de vida de Petrocaribe, ocurrida durante el mes de agosto de 2007, muestra cómo se sigue perfeccionando la visión integral de este modelo de integración energética. En el mencionado Tratado se establece que Venezuela se compromete a garantizar el consumo estable de energía a los pueblos de los países signatarios durante los próximos cien años, todos asumen la necesidad de promover la racionalización en el uso de la energía, el desarrollo del gas para

el consumo y su transformación en petroquímica y el impulso a las fuentes alternas, mediante la constitución de “Empresas Grannacionales” de carácter estatal. Esta visión de la integración energética tiende a acercarse cada vez más al ALBA en la medida en que se asume la energía como fuerza vital de los pueblos, imposible de desvincular de la alimentación, la salud y la formación integral. Corresponderá al ALBA albergar en su seno todos los esfuerzos de integración fundados en la solidaridad, la complementación, la lucha contra la pobreza y la democracia participativa y protagónica; pasando así de la visión sectorial y parcial a otra integradora y humanista. Siendo así, la energía constituye el motor impulsador de la misma.

En resumen, podríamos concluir al señalar que la Integración Energética, vía Petroamérica, no sólo constituye un componente fundamental, sino el más importante del proceso de integración regional. Ella caminó inicialmente hacia la solución de los problemas de abastecimiento, a precios y condiciones más justas. Sin embargo, su misión es integral en la medida en que enfrenta el reto de la permanencia de la vida en el planeta.

Es por ello que no dudamos en calificarla como una propuesta que podría conducir a la región por la vía del desarrollo integral del desarrollo humano, del bienestar, del buen vivir, que irá recuperando un terrero hasta ahora monopolizado por el capital trasnacional. Para garantizar esta visión del desarrollo sostenible resultaría conveniente que la gestión de su implementación fuese compartida con las comunidades organizadas en cooperativistas, indígenas y campesinos con alta experiencia en la protección de su entorno. Hacia allá va nuestra propuesta que resumimos en:

1. Apoyar la integración energética de la región de América latina y el Caribe, impulsarla como un proyecto integral que promueva la racionalidad energética y la lucha por preservar el ambiente.

2. Generar un mundo más limpio y autosustentable.

3. Garantizar un mayor bienestar a la población.

En lo específico proponemos:

1. Que Venezuela estudie la posibilidad de rescatar la producción y el uso de la orimulsión para dedicarla a satisfacer las necesidades nacionales y regionales de producción de electricidad para enfrentar así los intereses transnacionales que pretenden desecharla e imponer, como única opción, el uso del gas, donde este poder parece estarse consolidando, en particular, en las reservas del Mar Caspio y África Occidental.

2. Que se profundice el debate sobre el etanol para desmontar la estrategia de los EE UU de transformar la matriz energética mundial, y mostrar los verdaderos efectos destructivos que el crecimiento acelerado de estos cultivos traerá sobre la biodiversidad y la disponibilidad de tierras dedicadas a la producción de alimentos.

3. Que el uso de energías renovables ocupe un mayor espacio en lo que entendemos como la transformación estructural de la integración regional.

4. Que los ministerios del ambiente y las comunidades organizadas participen en la gestión de la integración energética regional para garantizar su sustentabilidad y su vinculación con las verdaderas necesidades de la población.

Situación del desarrollo de otras energías renovables en América Latina y el Caribe¹.

País	Descripción de la situación
Brasil	Pese al potencial hídrico, tiene un amplio desarrollo en la producción de biogás a partir de los desechos de animales y producción de gasolina a partir de la caña de azúcar, entre otros.
Colombia	<p>A través del Plan Estratégico en uso racional y eficiente de energía, se plantea satisfacer estratégicamente las necesidades energéticas de la población para aprovechar racional y eficientemente los recursos disponibles y promover una economía energética sostenible, mediante la incorporación y desarrollo de nuevas tecnologías y procesos con el fomento de una cultura ciudadana.</p> <p>Cuentan con una experiencia denominada Centro Las Gaviotas, la cual tiene el apoyo del sector universitario y del gobierno. Se trata del desarrollo de una población “alternativa” ubicada en los Llanos colombianos que no sólo aplica estrategias y tecnologías alternativas que incluyen energías sino que las producen e instalan en otras ciudades. Se destaca la producción de bombas de ariete (impulsan el agua a través de la propia fuerza que ella genera), paneles solares, molinos de viento, minicentrales hidráulicas.</p>

¹ Investigado por la Licenciada Lourdes Pérez para este trabajo.

País	Descripción de la situación
Cuba	<p>Su política energética se basa estratégicamente en el desarrollo de las fuentes nacionales de energía y la elevación de la eficiencia energética.</p> <p>Se desarrollan negociaciones para la participación del capital extranjero en el aprovechamiento de las fuentes renovables, en particular para el aprovechamiento energético del bagazo de caña que ya se utiliza en las centrales azucareras. Otras fuentes renovables han continuado desarrollándose básicamente para apoyar la electrificación rural. Es el caso de las minicentrales eléctricas extendidas por todo el país.</p> <p>La crisis de los años noventa llevó a Cuba a impulsar soluciones alternativas en materia de construcción con desechos de agricultura orgánica e impulsar el aprovechamiento del sol para el calentamiento directo y conversión en energía eléctrica.</p>
Costa Rica	<p>Con el apoyo de los inversionistas privados se han desarrollado las fuentes renovables de energía, contando el país con 42,5 Mw en proyectos eólicos.</p>
Chile	<p>La generación eléctrica se realiza principalmente con hidroenergía, carbón mineral, gas natural, derivados del petróleo y leña.</p>

País	Descripción de la situación
Ecuador	<p>A fin de electrificar comunidades rurales aisladas mediante el uso alternativo de energías renovables, desde 1999 se iniciaron proyectos pilotos de electrificación fotovoltaica en viviendas y centros comunitarios, con base en convenios con los Consejos Provinciales y Empresas Eléctricas.</p>
El Salvador	<p>Más del 50% de la generación eléctrica se genera con hidroenergía y geotermia. El 42,7% del consumo final de energía corresponde a la biomasa (leña y bagazo) y el restante 9,8% corresponde a energía eléctrica.</p>
Granada	<p>La oferta total de energía primaria en 1999, por no contar con recursos hidrocarbúricos, se basó principalmente en energía renovable, como la leña con un 92,4% y el bagazo de caña con el 7,6% restante.</p> <p>El país se ha beneficiado de la asistencia técnica para la instalación de calentadores de agua utilizando energía solar en todos los hospitales públicos y la realización de auditorías energéticas en instituciones seleccionadas.</p> <p>A fin de mejorar el desarrollo energético, el país se encuentra en el proceso de actualizar y modernizar el marco legal existente, incorporando normas para la eficiencia energética y las energías renovables.</p>

País	Descripción de la situación
Guatemala	El país cuenta con cantidades considerables de recursos renovables, aunque a la fecha no son aprovechados. Esto se desprende del hecho de que a pesar de tener un potencial aprovechable de 5000 Mw en energía hidroeléctrica, solo utiliza el 11%; 563 Mw y de un potencial aprovechable de energía geotérmica de 1000 Mw, sólo utiliza el 3%; 29 Mw. Esto quizás se deba a que sea el único país centroamericano con recursos hidrocarburiíferos.
Haití	Escapa a la topología de países con recursos energéticos de la región del Caribe, por lo cual la sustitución de carbón vegetal y la leña por otros combustibles sigue siendo un objetivo a corto y mediano plazo.
Honduras	<p>A partir del desastre natural provocado por el Huracán Mitch, el estado propuso el Plan Nacional de Reconstrucción y Transformación Nacional, donde se establecen lineamientos estratégicos para fortalecer el subsector eléctrico y promover el uso de energías renovables, lo que ha determinado un auge en proyectos de inversión en esta área, que podría incorporar a corto plazo 1023 Mw.</p> <p>Honduras tiene, a través de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica, cinco centrales hidroeléctricas de 436,5 Mw.</p>

País	Descripción de la situación
Jamaica	El gobierno promueve el desarrollo de todas las fuentes de energías renovables factibles, pero sobre todo la hidroenergía, biomasa, solar y eólica.
México	<p>En la generación de electricidad, la hidroenergía participó con el 5,4% y la biomasa con el 3,7%.</p> <p>De la capacidad instalada para la generación de electricidad en 1999, el 59,8% corresponde a centrales térmicas convencionales, el 27% a hidroelectricidad, carbóelétricas 3,8% y 2,1% a geotérmicas y una parte no significativa a la eólica.</p>
República Dominicana	Con la finalidad de reducir su dependencia petrolera, el gobierno implementó en 1999 un programa de uso eficiente y racional de energía, así como también en el desarrollo de energías no-convencionales.
Nicaragua	En 1999, se realizaron algunos proyectos y estudios específicos para el desarrollo energético, tales como estrategias y programas pilotos para expandir la oferta de leña en la costa del Pacífico de Nicaragua y el plan Maestro Geotérmico y proyectos pilotos de electrificación rural.

País	Descripción de la situación
Perú	Lima es la sede del Instituto de Tecnologías Apropriadas del Convenio Andrés Bello (ITACAB) entre cuyas actividades se encuentra el desarrollo de una experiencia de Aldea Alternativa que incorpora a las tecnologías alternas.
Surinam	Posee gran potencial de recursos hidroenergéticos: 29,6% de biomasa y energía solar 12,1%.
Venezuela	<p>Los elementos fundamentales de la política y planificación energética en la República Bolivariana de Venezuela se expresan en la internalización de los hidrocarburos, el impulso al desarrollo hidroenergético y usos alternativos del gas natural y Orimulsión® en todos los sectores de la economía, eficiencia energética y uso racional de la energía, así como el aprovechamiento de sus abundantes energías renovables.</p> <p>El uso de energías renovables y otras opciones energéticas se insertan dentro de la Política Energética Integral, dirigida a utilizar cada tipo de fuente, forma y modo de energía según las condiciones culturales y naturales del sitio, el nivel tecnológico y las prioridades del desarrollo sostenible del país, cuyo fin último es la importancia estratégica de la Complementación Energética.</p>

País	Descripción de la situación
Venezuela	<p>Se contempla dentro del Plan Operativo de Energías Renovables a largo plazo (2001-2020), un Plan para la Complementación Energética, el cual incluye programas especiales discriminados por área, por tipo, por dimensiones y por la relación de las Energías Renovables con otros subsectores energéticos y con otros sectores de la economía nacional.</p> <p>Entre los Programas que serán implementados en regiones rurales aisladas y fronterizas se mencionan: Plan Operativo de Energías Renovables (PODER), Proyecto de electrificación rural (MESEL), proyectos de cooperación internacional sobre Aprovechamiento del potencial eólico en Venezuela, el Programa Energía y Fronteras (PEF), diseñado para resolver problemas específicos de esas regiones y otros proyectos en estudio sobre Mini y Meso-Hidro-Energía y otros que, aunque han pasado la fase de prefactibilidad, requieren el respaldo financiero para llevarlos a cabo, como el caso del Proyecto Geotérmico Nor-Oriental. Durante el año 2007, comenzaron a concretarse estos proyectos mediante la implementación de la Misión Revolución Energética. De esta manera se procedió a la sustitución gratuita de bombillos incandescentes por otros de bajo consumo, la instalación de capacidades adicionales de generación y el uso de energías alternas.</p>

País	Descripción de la situación
Venezuela	<p>Son 52 mil bombillos para 6 millones de viviendas. Ellos consumen 80% menos de energía, por lo que su uso generará un ahorro de dos mil megavatios equivalentes a dos mil millones de dólares anuales. Las fases 2 y 3 comprenden la sustitución de gasoductos obsoletos, el reemplazo de unidades de generación ineficientes, la sustitución de combustible diesel por gas natural y la racionalización del consumo de combustible automotor, para lo cual se implementarán campañas educativas.</p> <p>Se estudia la posibilidad de instalar paneles solares fotovoltaicos para la producción de luz y potabilización del agua en diversas zonas del país. Un ejemplo fue la instalación en la avenida Bolívar de Caracas de 73 postes de 13 metros de altura con lámparas de sodio de 400 voltios que se apagan automáticamente. Los paneles solares se instalaron en el pueblo Los Cedros del estado Sucre y en una comunidad Wayuu del municipio Páez del estado Zulia.</p> <p>Finalmente, es importante señalar que en la Ley Habilitante 2007, se prevé crear un nuevo marco jurídico en materia energética y se propone la creación de un Centro Internacional de Investigación de Desarrollo de la Energía Solar para fabricar celdas fotovoltaicas en cantidades masivas.</p> <p>En el estado Falcón, el gobierno prevé la construcción de un parque Eólico de Paraguaná, en el municipio los Taques. Generará 100 megavatios con un viento entre 30 y 40 kilómetros por hora. Los primeros 50 molinos funcionarán en el 2009.</p>

Fuentes Consultadas

Libros y documentos

Hernández, María A. (1971). *El Desplazamiento del Petróleo de América Latina*. (Foro Integración Latinoamericana). Caracas: Ministerio de Minas e Hidrocarburos.

Hernández, Barbarito y Otros. (1975). *El papel de la política energética de los Estados Unidos en el desencadenamiento de la crisis energética*. Postgrado de Hidrocarburos. Caracas: UCV.

Hernández, Barbarito M. (2006). *El ALBA y las relaciones entre Venezuela y Cuba*. En la revista *Política Exterior y Soberanía*. Año 1, No.1. Caracas: Instituto de Altos Estudios Diplomáticos Pedro Gual. MPPRE.

Karam, Z; Hernández-Barbarito, M; Ramírez, E. y otros. (2004): *Petroamérica y la integración energética de América Latina y el Caribe*. (Mimeografiada). MPPRE, Despacho del Viceministro. Caracas.

Karam, Z; Hernández-Barbarito, M; Ramírez E; Pérez, L; Corvo, Constant; Moreno, Rangel, Aguiar, Verenzuela y Seijas. (2004). *Petroamérica y la integración energética de América Latina y el Caribe*. Revista *Latinoamérica y el Caribe hacia la integración*. Órgano de Divulgación del Parlamento Latinoamericano. MPPRE, Despacho del Viceministro. Caracas.

Karam, Z; Hernández-Barbarito, M; Ramírez E; Pérez, L; Corvo, Constant, Moreno, Rangel, Aguiar, Verenzuela y Seijas. (2004). *Los mercados para el petróleo venezolano y la posición de la República Bolivariana de Venezuela en el área energética-ambiental*. MPPRE, Despacho del Viceministro. Caracas.

Quiroz, Rafael. (2003, octubre 29). *Ponencia sobre Orimulsión®*. Mimeografiado Comisión Permanente de Energía y Minas de la Asamblea Nacional, Caracas.

Travieso, Fernando. (2005) *Orimulsión. Determinantes geopolíticos de la Orimulsión y sus consecuencias político-económicas para Venezuela, Latinoamérica y el mundo*. Caracas: Buchivacoa.

Informes Institucionales y legales

B.P. Informe estadístico sobre la Energía Mundial, Londres, junio, 2006.

Ministerio de Relaciones Exteriores (1980). Programa de Cooperación Energética para países de Centroamérica y el Caribe. (Acuerdo de San José). Caracas.

Ministerio de Relaciones Exteriores (2000). Acuerdo de Cooperación Energética de Caracas. Caracas.

Ministerio de Relaciones Exteriores (2000). Convenio Integral de Cooperación entre Cuba y Venezuela. Caracas.

Ministerio de Planificación y Desarrollo (2001). Líneas Generales del Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2001-2007. Caracas.

Organización Latinoamericana de Energía - OLADE (2000). Estadísticas e Indicadores Económico-Energéticos de América Latina y El Caribe. Quito Ecuador, pp. 363.

Organización Latinoamericana de Energía, OLADE. (2001). Sistema de Información. Económica-Energética. (SIEE). Disponible: <http://www.olade.org.ec/>

Organización Latinoamericana de Energía, OLADE. (2002, abril-mayo-junio). Oportunidades de la Hidroelectricidad en América Latina y El Caribe. Publicado en la *REVISTA ENERGÉTICA*. Año 26, número 2.

PEQUIVEN (2002). Informe de Actividades 2001. (Filial de PDVSA).

Petróleos de Venezuela, S.A. - PDVSA. (1990). Informe anual 1989. Caracas.

República Bolivariana de Venezuela. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial No.5.453 del 24 de marzo, Caracas, 1999.

República de Venezuela. (1975). Ley Orgánica que Reserva al Estado la Industria y el Comercio de los Hidrocarburos. Gaceta Oficial No. 1769 Extraordinaria, del 29 de Agosto de 1975.

Publicaciones periódicas y folletos

Pequiven. (2001a). Pequiven multiplica el valor del Gas. [Tríptico de información y divulgación]. (Filial de Pdvsa). Caracas.

Petróleos de Venezuela, S.A., - PDVSA. (2001, junio). Petroquímica la industria Prodigiosa. Temas Petroleros. Programa de Educación Petrolera. Caracas.

Petróleos de Venezuela, S.A., - Pdvsa. (s.f.). *El Pozo Ilustrado*. [Capítulo 7: Petroquímica], Caracas.

Petróleos de Venezuela, SA.- PDVSA y MEP. I Encuentro Energético de Jefes de Estado y/o Gobierno del Caribe, Puerto La Cruz 28 y 29 de junio de 2005.

Pdvsa-Avances. 2005-2006-2007. Caracas.

Últimas Noticias. (julio 12, 2003). Acordaron conformar la Unidad Hidrocarburífera Subregional "Petroamérica". p.10. Caracas.

Últimas Noticias. (agosto 28, 2005). Pdvsa informa al país: Integración Energética. Refinación en América Latina y El Caribe.

Últimas Noticias. (agosto 29, 2005). Pdvsa informa al país: Expansión con visión integradora.

Últimas Noticias. (octubre 22, 2005). En un mes inician suministro al Caribe.

Últimas Noticias, enero-marzo, 2007.

Vea, (octubre 14, 2005). Canciller Alí Rodríguez Araque: Integración sudamericana pasa por la energía.

Vea, (octubre 22, 2005). Petrocaribe firma acuerdos comerciales.

Fuentes electrónicas en línea

Asociación Petroquímica y Química Latinoamericana - APLA. (Octubre, 2002). La Crisis del Petróleo y sus consecuencias en la economía latinoamericana. [Revista y Datos Estadísticos en línea] Publicados en la Revista: Química Latinoamericana. Disponible: <http://www.apla.com.ar/espanol/pqapla.htm>

Ministerio de Relaciones Exteriores, Dirección General de Información y Opinión. (2003, abril 23). Encuentro colombo-venezolano. [Noticias varias en línea] Disponible: <http://www.mre.gov.ve/Noticias/>

Índice

Una contribución desde nuestra Política Editorial	VII
Presentación	IX
Prólogo	XIII
Introducción	XVII
1. El desplazamiento del petróleo venezolano de la América latina	1
2. Nace una idea: Petroamérica y la Integración Energética de América latina y el Caribe	4
3. El marco legal	8
4. Fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para la propuesta de Integración Energética para la América latina y el Caribe	9
5. Antecedentes inmediatos de la propuesta de Integración Energética de América latina y el Caribe	18
6. Hacia las concreciones: nace Petroamérica	22
6.1 Petrocaribe	23
6.2 Petroandina	33
6.3 Petrosur	34
Consideraciones finales	43
Anexos	57
Fuentes Consultadas	67

Este libro se terminó
de imprimir en los talleres de
?
en el mes de octubre de 2007,
papel tancreamy y sulfato, 2000 ejemplares.
República Bolivariana de Venezuela