

# **Petróleo y Energía para el desarrollo Alternativo de Venezuela**

**Heliodoro Quintero**

**Octubre de 2009**



**ildis**  
Instituto  
Latinoamericano  
de Investigaciones  
Sociales

# **Petróleo y Energía para el Desarrollo Alternativo de Venezuela**

**Heliodoro Quintero**

**Octubre de 2009**

Los análisis, reflexiones y juicios de valor contenidos en el presente documento son de la exclusiva responsabilidad del autor y en nada comprometen al Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales (ILDIS) como organización que coordinó su elaboración y promovió su debate público.

Instituto Latinoamericano de  
Investigaciones Sociales (ILDIS)  
Oficina en Venezuela de la  
Fundación Friedrich Ebert

Av. San Juan Bosco, cruce  
con 2da Transversal de  
Altamira, Edif. San Juan, Piso 4,  
Oficina 4-B.  
Caracas, Venezuela.  
Teléf.: (0212)2632044 / 2634080  
[www.ildis.org.ve](http://www.ildis.org.ve)

Director del ILDIS y  
Representante de la  
Fundación Friedrich Ebert en Venezuela:  
Heinrich Sassenfeld.

Coordinador institucional del documento:  
Flavio Carucci T.  
Jefe de Proyectos del ILDIS

Asistente:  
Marlys Aguilar H.  
Asistente del Director del ILDIS

Autor: Heliodoro Quintero

La impresión y reproducción total o parcial de este documento es permitida, siempre y cuando se mencionen su autor y las instituciones que coordinaron su elaboración.

## Índice

El Contexto .....	4
Diagnóstico de la situación actual .....	4
Servicio eléctrico nacional residencial .....	5
Servicio de gas doméstico residencial .....	7
Suministro de gasolina y demás hidrocarburos para el consumo nacional .....	8
“La Nueva Vía” Energética para la Nación: Una Propuesta .....	8
Consideraciones Especiales .....	10
Proyecto de desarrollo e implementación de la nueva vía energética .....	10
Viabilidad de la Propuesta.....	11
Viabilidad financiera .....	12
Viabilidad política.....	12

## **El Contexto**

El modelo de desarrollo rentístico-petrolero hoy está agotado y ha generado serias distorsiones en el seno de la sociedad venezolana y, más específicamente, en el funcionamiento de la economía interna. Hoy día es necesario asumir un nuevo modelo de desarrollo económico capaz de satisfacer las necesidades presentes y futuras de los venezolanos, mediante un proceso de cambios en el que la utilización de los recursos, la dirección de las inversiones y la orientación de los cambios tecnológicos e institucionales acrecienten el potencial económico y de incidencia social, actual y futuro de la nación (desarrollo sustentable), con especial énfasis en cuidar las condiciones de las clases necesitadas durante el proceso de cambios que nos conduzca a ese futuro. De igual manera, la crisis económica global que ha impactado desfavorablemente los precios de las materias primas a nivel mundial ha provocado una volatilidad de los precios del petróleo y por ende de la renta petrolera. Si la renta petrolera es volátil, no habrá posibilidades de crecimiento dentro de un esquema de políticas proteccionistas y de subsidios, precisamente porque éstas, conjuntamente con la crónica sobrevaluación de la moneda, condenan a la ineficiencia y al estancamiento a los sectores productores de bienes comercializables internacionalmente que potencialmente serían los más dinámicos para impulsar el crecimiento, el empleo, el bienestar social y el desarrollo de la economía en el largo plazo.

El proceso que proponemos emprender, que nos conduzca a la existencia de un Estado más sólido, institucionalmente fuerte, que no incorpore la totalidad de la renta petrolera a la economía y así evitar las distorsiones mencionadas (sobrevaluación, entre otras), implica ante todo que su aplicación no sacrifique a la población durante el proceso de cambios que deba acometerse para alcanzar las metas. Consideración particular merecen el servicio eléctrico residencial, la gasolina y combustibles automotores, así como el gas doméstico, por red o de bombonas, entre otros suministros de alto impacto social por vía del sector energético.

Para transitar este camino, con el menor impacto social, propondremos un camino energético alternativo para Venezuela o simplemente “Una Nueva Vía”.

## **Diagnóstico de la situación actual**

La situación actual de Venezuela, involucra en particular tres ámbitos energéticos todos considerados en crisis, cada uno con una altísima incidencia en lo social. Para cada uno hay múltiples propuestas de solución a la coyuntura industrial diagnosticada; en particular nos referimos a los tres servicios ya mencionados: gas

doméstico, electricidad residencial y gasolina, los cuales desde el punto de vista de su funcionamiento, atraviesan crisis severas, y las propuestas para su superación implicarían traumas severos para la población del país, lo que crearía severas restricciones en cuanto a su viabilidad política y económica.

A continuación se presentará un diagnóstico breve de cada uno de estos ámbitos, que servirá como punto de partida para la propuesta de la “Nueva Vía” que aquí proponemos.

## **Servicio eléctrico nacional residencial**

Este servicio, quizás el de mayor incidencia en la calidad de vida del ciudadano, es el que atraviesa la crisis más severa en Venezuela hoy día. Fuera del área metropolitana de Caracas, en el resto del país, el promedio de horas sin luz diaria es de 3 a 4 horas. Con relación a la capital existe una orden presidencial de evitar apagones a cualquier costo, dada la potencialidad de conflicto social a la cual teme severamente el gobierno nacional.

Este sector, industrialmente hablando, consta de tres segmentos o subsectores: generación, transmisión y distribución. Los tres en crisis, lo cual ameritaría acciones urgentes para su mitigación.

*Generación:* con respecto a este subsector, el país cuenta con 22 GW (Gigawatios o 22.000 Megawatios) de capacidad instalada, de los cuales sólo 17 son operativos. En la práctica, esto implica en la práctica que el país cuenta con 17 GW de generación los cuales no están siempre disponibles, y tienen un alto nivel de criticidad de falla. De esta capacidad el 70 % es Hidroelectricidad, el resto Electricidad térmica y el consumo promedio del país, si no hubiesen las caídas de suministro o apagones, estaría en el orden de 15.5 GW, lo cual es marginalmente igual a la capacidad de generación instalada. Esto implica que para que el país tenga un suministro estable de electricidad, la capacidad de generación de electricidad tendría que funcionar completa de manera permanente. El escaso margen existente (aprox 1 GW) no permite la flexibilidad mínima necesaria para reparaciones ni para mantenimientos programados, ni para accidentes ocasionales lo cual ilustra la crisis de este subsector.

Se considera que para que un sistema país opere normalmente sin problemas tendría que tener una capacidad de reserva de 5 Gigawatts por encima de la demanda o consumo; en otras palabras: Venezuela para garantizar un servicio eléctrico integral necesita  $17+5 = 22$  Gigawatts, lo cual implica un déficit de

capacidad de 5, aproximadamente 2 veces y media la capacidad de la Central de Macagua<sup>1</sup> en el río Caroní de la empresa EDELCA.

Otra consideración importante de la fragilidad en este servicio, es la alta dependencia que Venezuela tiene de la Central Hidroeléctrica Guri, con una capacidad aproximada de 10 GW, la cual depende de un determinado nivel de agua en la represa que sólo se garantiza con un nivel pluviométrico específico. Vale la pena destacar que en el año 2003 la alta sequía tuvo en jaque al país frente a una crisis potencial de suministro eléctrico que finalmente no ocurrió gracias a un incremento de las lluvias.

El 30 % restante de la capacidad está representada en plantas de generación térmica, en las que se genera la mayor cantidad de fallas industriales, y se encuentran repartidas en todo el territorio nacional.

Es importante destacar que una planificación para Venezuela debe considerar un crecimiento en capacidad por la vía de plantas térmicas, en la búsqueda de tener un balance más sano entre los dos tipos de generación mencionada, para posibles futuros casos como el mencionado en 2003 con relación a la Central Hidroeléctrica del Guri y el nivel de agua mínimo para la represa.

*Transmisión:* El caso Venezuela, el 70% de la electricidad proviene de represas (justamente el suministro que casi nunca falla) y la transmisión ocurre a través de un sistema nacional que recibe todo lo producido en Guri, Macagua y Caruachi, denominado SIN (Sistema Interconectado Nacional), el cual nace en Guri y recorre todo el país hasta el Zulia, llegando a Maracaibo. Este sistema interconectado consta de tres líneas de transmisión, de las cuales solo dos están operativas, lo que implica flexibilidad en la transmisión a nivel nacional. Las dos líneas que operan están al máximo de su capacidad de diseño y no se les han realizado los trabajos de protección y mantenimiento mínimos necesarios, para su operación óptima. De aquí se observa que realmente este es el sector crítico, el sector responsable de las fallas, de los apagones y de la tragedia eléctrica nacional. De hecho los apagones nacionales de 2008 y 2009 (seis en total) han ocurrido por fallas en alguna de estas dos líneas de transmisión.

*Distribución:* No menos importante que el anterior, ya que constituye el componente a través del cual la electricidad llega a los hogares; este segmento merece particular consideración debido a las grandes distorsiones que existen por la expansión demográfica no planificada; es importante considerar que en Venezuela aproximadamente el 50% de la electricidad residencial que se suministra no se factura ni se cobra.

La organización de este subsector es la más cuidadosa y meticulosa; deben establecerse los tendidos necesarios con las tecnologías actualizadas, y con las normas de seguridad requeridas para que el servicio eléctrico llegue a todos los hogares venezolanos con la calidad integral requerida por la ciudadanía.

En este caso, la nueva vía energética para Venezuela no considera la facturación de este servicio hasta la maduración del proceso, cuando estas familias hoy en extrema pobreza, hayan evolucionado socialmente a una condición apropiada.

## **Servicio de gas doméstico residencial**

Este sector tiene alta incidencia en la alimentación y en otras condiciones de la vida del ciudadano; como tal, pudiese ser considerado el segundo en términos de criticidad en el país.

La situación lógica e ideal para un país rico en hidrocarburos es que todos los hogares contasen con suministro de gas directo (Metano) de una red de distribución, que llegue a los hogares, y que tuviese un sistema de administración municipal.

La realidad es que en Venezuela sólo una ciudad cuenta con una red de gas directo que surte aproximadamente el 90% de la demanda de gas doméstico, que es Maracaibo. Caracas tiene una red de gas que cubre aproximadamente un 50% de la demanda del gas doméstico.

En el resto de las zonas pobladas existen pequeñas redes, sin ninguna capacidad significativa de servicio en ciudad alguna. Ello obliga a la mayoría de los hogares de las clases A y B a cocinar con electricidad, que es una forma de desperdicio de energía muy poco común en países industrializados o con bienestar social avanzado; en el caso de los sectores populares del país se usa la tradicional bombona, que no es gas metano, sino propano, a lo cual nos referiremos a continuación.

El uso del gas propano en bombonas para cocinar es un desperdicio de materia prima. Esta tiene usos en la petroquímica y en la industria química, pero esto ocurre sólo por no haber redes de gas directo.

Además, el sector tiene actualmente una gran crisis en el suministro de la popular bombona, la cual, más allá de su escasez, los estanteros y camiones ya no la llevan a sus destinos como consecuencia directa de la estatización, hace dos años, de dos empresas que atendían este sector: Vengas y Tropigas, que hoy no cumplen ni



con la mitad de los objetivos de distribución si se le compara con el momento de su transición a empresas del Estado ahora operadas por Petróleos de Venezuela (PDVSA).

## **Suministro de gasolina y demás hidrocarburos para el consumo nacional**

Este servicio, entre los considerados, es el único que realmente opera satisfactoriamente en todo el territorio nacional, a través de 1.500 estaciones de servicio y que se expende al consumidor venezolano a precios muy por debajo de sus costes de producción.

Este, se puede considerar como el único beneficio que recibe la población venezolana en su condición de país petrolero, de grandes reservas y de producción de grandes proporciones a nivel global.

Es de hecho, el sector que más polémica ha generado desde que este subsidio existe. Las consideraciones son diversas, pero se refieren principalmente a los 700 mil barriles de consumo interno, y que hoy día a los precios internacionales implican subsidios del orden de 15 mil millones de dólares para este año, según los cálculos de diversos economistas.

## **“La Nueva Vía” Energética para la Nación: Una Propuesta**

Estas consideraciones teóricas y la experiencia histórica concreta nos indican que la política petrolera eficiente para Venezuela no es aquella que maximiza la renta petrolera, sino aquella que, en conjunción con una política económica integral, sea capaz de impulsar el máximo crecimiento de los distintos sectores productivos en el largo plazo. Es decir, la política petrolera debe entenderse como un capítulo de la política integral de Estado para impulsar el desarrollo global de nuestro país.

Las políticas fiscal, monetaria, cambiaria, comercial, y de gasto e inversiones públicas, deben estar definidas para convertir a Venezuela en un país de altos volúmenes de comercio internacional que exporte una mayor cantidad de bienes y servicios distintos al petróleo y que sustituya eficientemente importaciones. Esto significa una economía muy abierta comercialmente, corrigiendo cualquier distorsión que impida el logro de la competitividad internacional de la misma. Con un sector público reestructurado, con el compromiso de lograr un gasto eficiente en educación y salud pública, seguridad social, justicia e inversiones sociales y en infraestructura para el desarrollo.

La política petrolera y energética compatible con ese nuevo modelo de desarrollo, sería aquella que permita una expansión sustancial de la inversión y la producción petrolera en el país. Sólo en un contexto de crecimiento importante de la inversión y producción petrolera será posible resolver la contradicción entre el desarrollo del sector petrolero y el del resto de los sectores productivos.

Altos volúmenes de inversión y producción petrolera (en un sector intensivo en capital), conjuntamente con una política cambiaria, comercial y de inversiones públicas como la delineada, permitirían una extraordinaria expansión de los sectores industrial, agrícola, turístico, eléctrico, de la construcción, transporte y de servicios en general.

La política petrolera óptima para un país de altas reservas de hidrocarburos como Venezuela es la de aumentar las inversiones y la producción para garantizar la explotación efectiva del recurso. Pero los impactos definitivos de esa inversión petrolera y del resto del gasto público y privado en la economía no petrolera dependerán inexorablemente de la calidad de la política económica global que se ejecute, cuya vocación inequívoca debe ser la de impulsar el crecimiento acelerado de esos sectores distintos al petróleo.

Una política pública de vocación social de largo aliento, debe considerar necesariamente, la oportunidad que tiene la sociedad venezolana para rediseñar el sector hidrocarburos, químico, petroquímico y eléctrico, con la visión de lograr la conformación de un sector energético competitivo internacionalmente y que a la vez desarrolle y establezca una nueva relación entre el ciudadano venezolano y la riqueza petrolera.

Para la consecución de esta política petrolera se hace necesario:

- Asumir una política energética integral por parte del Estado rediseñando el marco legal vigente que impide el verdadero desarrollo energético de la nación.
- Asumir una política de producción que maximice el impacto sobre la economía interna.
- Hacer de la participación de Venezuela en la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), un medio que defienda prioritariamente los intereses nacionales, reivindicando una capacidad de producción en línea con el volumen y mercado específico de los hidrocarburos venezolanos.
- Transformar el sector hidrocarburos, lo que implica una reorganización total, separando los roles del Estado como dueño, el de la regulación y de la operación industrial.

- Transformar a PDVSA en una empresa competitiva a nivel nacional e internacional. Lo cual implicará una revisión de fondo, que considere todas las aristas políticas existentes, entre otras, la solución satisfactoria del caso de los despedidos de 2002 y 2003.
- Abrir la industria a la participación económica del ciudadano y de la inversión privada, con la consiguiente relación directa entre el ciudadano y la riqueza petrolera nacional.
- Creación de un mecanismo por vía de ley con marco institucional sólido e independiente, que tenga el propósito, entre muchos otros, de amortiguar los efectos negativos de la volatilidad de la renta petrolera, y la creación de un verdadero fondo de pensiones para el trabajador venezolano.
- Maximizar la utilización del gas, para su uso industrial contribuyendo de esta manera a diversificar la economía utilizando nuestras ventajas comparativas y competitivas, con particular énfasis en la industria química y petroquímica nacional.
- Recuperación, transformación y desarrollo del sector eléctrico, para garantizar el acceso a la electricidad por parte de los sectores de poblacionales de menores recursos, definiendo una política energética integral y tarifaria para los combustibles primarios. De igual manera recuperar el parque termoeléctrico nacional, la red de transmisión y de distribución de electricidad como procesos de gran escala con la participación de todos los ámbitos de inversión que sean necesarios

## **Consideraciones Especiales**

### **Proyecto de desarrollo e implementación de la nueva vía energética**

La reconstrucción de la República en Venezuela, abarcaría un período de 20 años, entre 2010 y 2030.

Nos basamos en que las consideraciones hechas en el sector energético para Venezuela, planteadas entre 1989 y 1991, en todos los aspectos y en los beneficios que podría haber recibido la población venezolana y que simplemente no se cumplieron. El punto de partida hoy, si fuese el escenario 2010, se encuentra aun más lejano y atrasado que el de la base de referencia de 1990. Es por esto que se considera fundamental, que cualquier plan de desarrollo en energía (petróleo, gas electricidad y otros) debe ir cuidadosamente vinculado, paso a paso, a un plan de reconstrucción del Estado en sus diferentes etapas, de forma tal que los proyectos energéticos puedan tener el sentido de realidad de estado que hasta ahora en la historia del país no se ha logrado.

Esto conlleva una visión de estado integral, vinculada entre muchos otros al sector energía, de largo plazo y de trascendencia, que involucre varios gobiernos, insertado en una visión de país, como quizás la única vía para lograr metas que hasta ahora nos han resultado prácticamente imposibles de cumplir.

Este plan contendría el rescate de la infraestructura existente (10,000 pozos condenados en la Costa Oriental del Lago, revisión del nivel de inyección de agua vapor y gas en las plantas) de forma tal de actualizarla a los estándares mínimos, con una consecuencia implícita en el aumento del nivel de producción nacional.

Con las interfaces necesarias con lo anterior, se haría preciso actualizar la capacidad de generación eléctrica, reparar y construir la infraestructura de transmisión, para que el sector de servicio eléctrico residencial y ahora el industrial también tengan los estándares mínimos.

Además, se debe llevar a cabo una fuerte inversión, estatal o privada, para la construcción de redes de gas directo en todas las ciudades del país en un plan de 20 años. En el sector industrial, contando con la evolución del plan petrolero, se debería impulsar el suministro de gas a todas las plantas eléctricas del país para contar con un funcionamiento óptimo. También es preciso proseguir con los planes para represar el alto Carona, como capacidad de reserva a lo largo de estos 20 años en la medida que la demanda nacional lo requiera y el balance entre ambos tipos de generación (Termo e Hidro) se preserve.

El país necesita las suficientes estaciones y la modernización de la infraestructura de las ya existentes, para el suministro de gasolina y gasoil a nivel nacional, a ser utilizados por el sector transporte particular, servicio público, de carga, al igual que para el transporte aéreo, sector lubricantes, etc., buscando estar a tono con la calidad de vida que la población venezolana merece.

### **Viabilidad de la Propuesta**

Para la ejecución de este plan, insertado adecuadamente en un plan de país, se requieren de abundantes inversiones, del ajuste del marco legal que las permita, cuidando al máximo el predominio de la soberanía del Estado venezolano sobre los recursos naturales del país, y teniendo siempre como parámetro esencial los beneficios sociales que cada etapa de este desarrollo implique para la sociedad.

Se debe cuidar que no ocurra el efecto inverso, que hasta ahora han generado todos los planes de desarrollo en la historia del país; es necesario garantizar que sea el diseño y ejecución del proyecto definición y ejecución del proyecto en sí mismo, el que determine el beneficio social como una consecuencia.

Durante el desarrollo de cualquiera de estas etapas en el lapso considerado, se recomienda:

- No realizar incrementos en los precios de los combustibles nacionales, excepto aquellos que la lógica meramente contable implique.
- Mantener el suministro de los precios y las condiciones del gas directo residencial y realizar los ajustes que amerite el sector industrial de acuerdo a los aspectos económicos y de este sector de política que deban considerarse.
- Además, mantener el suministro de gas en bombonas mientras dure el proceso de gasificación, a pesar del desperdicio y sacrificio que en materia prima implica; mejorarlo, como de hecho se requiere, es posible, desincentivando el uso de electricidad en cocina y en el calentamiento para los hogares.

Estas acciones como parámetros bases y fijos garantizarían la viabilidad del desarrollo de la “Nueva Vía” Energética que requiere el país, y los resultados industriales y económicos deseados se enfocarán en las etapas finales del proceso o proyecto.

### **Viabilidad financiera**

Con la conciencia clara en que la propuesta “Nueva Vía” pueda lucir económicamente no factible para muchos sectores de opinión y pensantes del país, la sociedad y el pueblo merecen un plan de este tipo y sus resultados para otras generaciones, más aun viendo que ninguno de los anteriores han evolucionado, sino más bien, involucionado.

Suprimir actuaciones tan desacertadas y por demás costosas, como las entregas de petróleo a futuro, préstamos a Citgo, venta de refinerías y subsidios en facturas petroleras a países en toda Latinoamérica, brindarían la oportunidad de tener el punto de inicio de un proyecto de estas dimensiones que implicaría no menos de 50 mil millones de dolares en este lapso (nada más la parte social, eléctrica, gas y expendio de suministro nacional de gasolina).

### **Viabilidad política**

Como resultado de un acuerdo nacional, tipo concertación, que involucre todos los factores nacionales: partidos políticos, medios de comunicación, trabajadores, empresas e instituciones aun existentes, se puede conseguir el piso y apoyo para un proyecto de estado-nacional de esta dimensión, sujeto al escrutinio, la revisión y a todos los ajustes que tengan lugar, de manera dinámica y con actuación y revisión permanente a lo largo de la ejecución del mismo, con el objetivo de contar

con el piso político-institucional obligatoriamente necesario y fundamental para garantizar su ejecución.

De esta manera dejamos estas reflexiones planteadas, como esbozo de una nueva era petrolera para Venezuela y que sirvan para un debate continuo donde el petróleo en sí mismo no sea el fin, si no el medio para el bienestar de un país.