

**Consejo Editorial: Jorge Luis Sánchez, Manuel Deza
Rafael Salazar, Pablo Ramírez, Rodrigo Bello**

Dirección: Alan Lugo

Redacción: Equipo de ENAGAS

**Colaboración: Marlene Tupano, Anellise Peña,
Wilfredo Mejías Z., Mesas de Energía.**

EntreGas es una publicación del Ente Nacional del Gas

Presidente

Lic. Jorge Luis Sánchez G.

Vicepresidente

Ing. Manuel Deza.

Directores

Ing. Pablo Ramírez Hernández
Econ. Rodrigo Bello
Dr. Rafael Salazar Morales

Administración

Gerencia de Operaciones
Jesús Rafael Díaz López
Gerencia de Economía
Guillermo Souto

Asistente Jurídico

Sara Alvarez

Asistente Ejecutivo

José Valladares

Jefe de Administración y Servicios

Manuel Valladares

Coordinador de Asuntos Públicos

Alan Lugo G.

Página Web: www.enagas.gov.ve

Correos electrónicos

direccion@enagas.gov.ve
consultas_legales@enagas.gov.ve
consultas_economicas@enagas.gov.ve
consultas_proyectos@enagas.gov.ve
sugerencias@enagas.gov.ve
reclamos@enagas.gov.ve
webmaster@enagas.gov.ve

Dirección:

Av. Libertador, Edificio Torre Sur,
PH1, La Campiña,
Caracas, ZP 1060

Teléfonos:

(0058 212) 706 6627/6615
Fax: (00 58 212) 706 6454

INDICE

02	Editorial
03	15 millones de bombillos ahorradores en todo el país.
04	PDVSA cerrará año con 10.000 millones en inversiones
05	CITGO acuerda ventas de activos de asfalto
06	El Gas Pilar fundamental de la revolución
11	PDVSA inicia perforación de 21 pozos
12	Inaugurado Gasoducto Transoceánico
14	Vehículos incorporarán dispositivos de GNV
17	Relanzan proyecto de gas vehicular
18	ENAGAS aprobó normas técnicas del Gas
19	PDVSA lidera operaciones en petroanзоátegui
20	La Gasificación: un proyecto macro
22	Metodología para la valorización del Gas
24	Precios y Tarifas del gas Metano

El sector gasífero se prepara para una nueva era, marcada por el impulso revolucionario que el Gobierno Bolivariano del Presidente Hugo Chávez le imprime, en el marco de la Revolución Económica.

Dentro del Plan de Siembra Petrolera, la Revolución Gasífera responde a una nueva visión estratégica que busca convertir en pocos años a Venezuela en una verdadera potencia mundial.

Eso implicará hacer un uso intensivo de las potencialidades del gas para impulsar el desarrollo integral, para lo cual se cuenta con diez proyectos emblemáticos que permitirá alcanzar progresivamente las metas planteadas.

Ellos son:

1) Proyecto gas Anaco, que plantea la industrialización del gas en Anaco, con la construcción de una moderna planta de compresión y de fraccionamiento con capacidad para procesar 840 millones de pies cúbicos de gas por día.

2) El CIGMA, en Guiria, Complejo Industrial Gran Mariscal de Ayacucho, para traer gas desde la Plataforma Deltana con destino a su procesamiento industrial y a la posterior distribución.

3) Interconexión centro occidental, que permitirá unir los sistemas oriental y occidental, facilitando la gasificación del país.

4) Complejo criogénico de occidente, en la costa Oriental del Lago, para manejar 950 millones de pies cúbico estándar día y dar 35 mil barriles en una primera fase y en una segunda fase 62 mil barriles de etano a El Tablazo para el desarrollo petroquímico.

5) Gasoductos internacionales, incluye el gasoducto Antonio Ricaurte, en la Goajira, el primer gasoducto internacional de Venezuela, que va a Colombia y Panamá y otro hacia el Sur, por los Andes, que cruce Colombia, Ecuador, Perú y llegue a Bolivia.

6) Bombona comunal. Se están construyendo en todo el país 9 plantas comunitarias, ubicadas en San Felipe, Tinaco, Santa Rosa, Achaguas en Apure, San Juan de los Morros, Guatire, Guiria, en Tucupita, en Puerto Ordaz. Todo esto ha sido ubicado con base en un análisis estratégico de la situación, de las mayores necesidades.

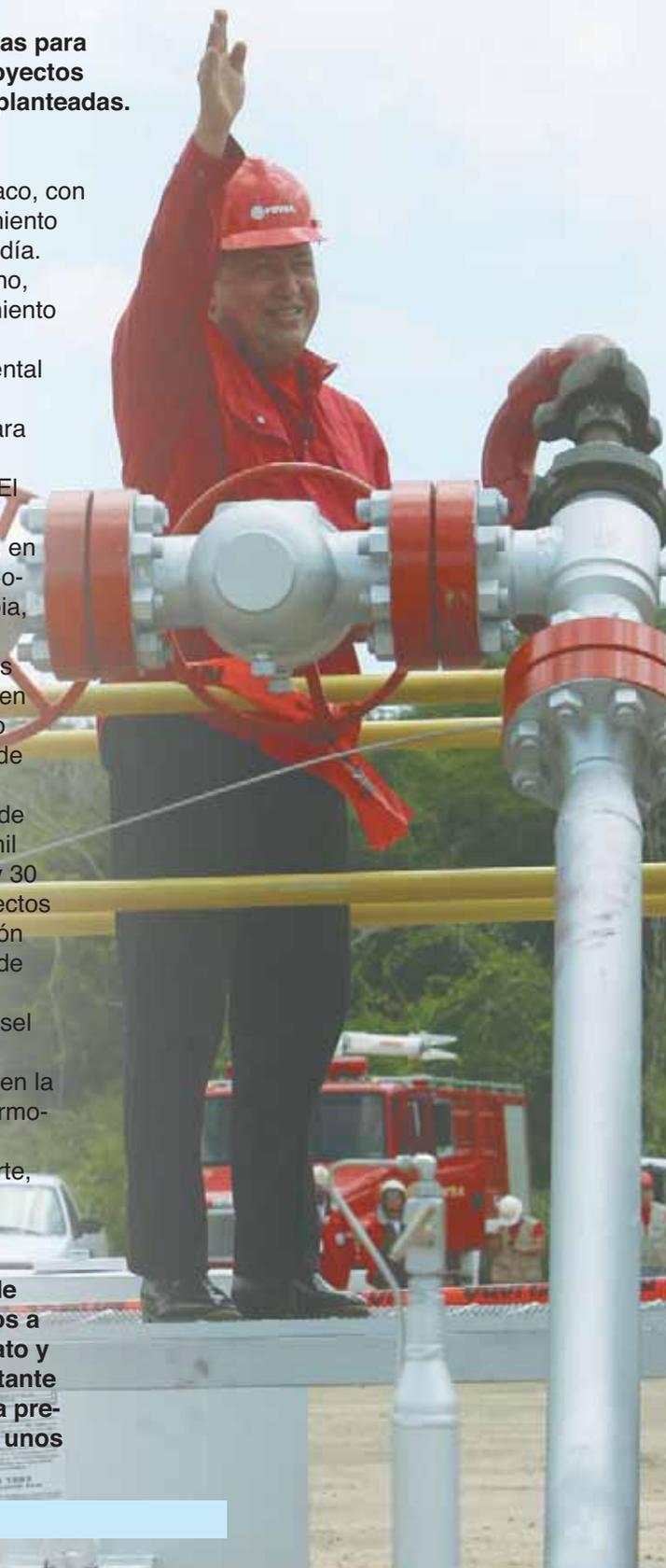
7) Gasificación de ciudades. La meta es incorporar al servicio directo de gas metano, entre los años 2006, 2007 y 2016, unos 3 millones 260 mil hogares, lo que equivale a decir, unos 16 millones 250 mil habitantes y 30 mil comercios o establecimientos comerciales; 12 mil 800 empleos directos por año, 150 empresas de propiedad social, 300 estaciones de medición y regulación en todo el país. Para ello, se instalarán 24 mil kilómetros de tubería de polietileno de alta densidad.

8) Proyecto auto gas, que plantea la sustitución de la gasolina y el diesel como combustible por el gas natural vehicular.

9) El Proyecto de Electrificación Nacional, que plantea un incremento en la generación térmica, a partir del gas natural, con un 70 por ciento de termoelectricidad a gas.

10) El Gasoducto Eje Norte-Llanero, que es un proyecto especial aparte, estratégico.

La Revolución Gasífera, además de implicar un mejor uso de ese recurso energético, plantea un cambio en el patrón de consumo de combustibles, lo que permitirá reorientar los combustibles líquidos a la exportación y utilizar localmente el gas natura, que es más barato y amigable con el ambiente. Todo ello producirá, además, un importante incremento en los ingresos de divisas, porque se podrán vender a precios internacionales, lo cual puede representar una cifra anual de unos diez mil millones de dólares.



15 MILLONES DE BOMBILLOS AHORRADORES ILUMINAN COMERCIOS Y ENTES PÚBLICOS



El Ministro del Poder Popular para la Energía y Petróleo, Rafael Ramírez destacó el importante ahorro de energía en el sistema eléctrico nacional que ha sido de 1700 megavatios, gracias a la sustitución de 15 millones 363 mil bombillos ahorradores en locales comerciales y organismos públicos, trabajo que desplegaron los brigadistas de la Misión Revolución Energética en su segunda etapa de trabajo.

El ministro Ramírez recibió el informe con los resultados de la II Fase de la Misión Revolución Energética, durante un sencillo y emotivo acto de reconocimiento a la labor de los 1384 brigadistas que se desplazaron por todo el país para sustituir más de 15 millones de bombillos ahorradores.

El evento contó con la presencia de la viceministra del Poder Popular para la Energía y Presidenta de CADAPE, María Gabriela González; el embajador de Cuba en Venezuela, Germán Sánchez; el Coordinador Nacional de Misión Energética por Venezuela, Manuel Deza; Angel Prado Coordinador Nacional de Misión Energética por Cuba, y EriKa Farías representante del Frente Francisco de Miranda.

Esta segunda fase que se enfocó hacia los locales comerciales y entes públicos, se realizó en 107 jornadas de trabajo que realizaron los jóvenes brigadistas, tanto de origen venezolano como cubano con gran ímpetu y conciencia. Cabe recordar que la I Fase de la Misión comprendió un cambio de 53 millones de bombillos ahorradores en todos los hogares venezolanos.

El 17 de noviembre de 2006, en el

estado Nueva Esparta, el Presidente Hugo Chávez lanzó la Misión Revolución Energética, una de cuyas tareas contempló la sustitución de bombillos incandescentes por bombillos ahorradores en los hogares de todo el territorio nacional, la cual culminó el pasado mes de abril y arrojó como resultado la instalación de 53.165.181 de bombillos ahorradores y la disminución del uso 1.400 MW de potencia en hora pico. Este éxito impulsó la extensión al sector no residencial de esta tarea.

En la segunda etapa de la misión energética se trabajó en 15 estados, en tanta en estos se concentraban el 80% de los suscriptores. Para ello se contó con la participación de los Trabajadores Sociales Cubanos y los Luchadores Sociales del Frente Francisco de Miranda. En ambos casos se encontraba dentro de la tropa, jóvenes con experiencia de la etapa anterior. En la distribución de la fuerza por estados (Gráfico No.1), se observa que el mayor número lo concentró Caracas, seguidas por Zulia y Carabobo.

CAMBIOS POSITIVOS

El ministro Ramírez comentó también que los resultados de las dos fases de la Revolución Energética han inducido a un importante ahorro de energía “más de 1700 megavatios de capacidad instala, medido por el Centro Nacional de Gestión (antigua OPSIS), lo cual ha permitido generar en nuestro sistema un ahorro de energía en las horas picos del país e incluso reducir algunos problemas que se estaban presen-

tado en nuestras zonas por la alta demanda de consumo para la capacidad instalada del país”.

En concreto, al término de la segunda fase, con la participación de 1231 Brigadistas, una vez visitados 418.048 instalaciones no residenciales y sustituidos 15.364.793 bombillos incandescentes por bombillos ahorradores, con un promedio de ahorro por bombillos de 80.5 watt, se concluye que la Potencia máxima utilizada en hora pico (20 horas), según análisis efectuados por el Centro Nacional de Gestión (CNG) se redujo en 400 MW, lo cual redundará, en el lapso de un año, en una disminución del uso de energía igual a 2.662,6 Millones de kWh, liberando con ello 761 Millones de toneladas de combustibles líquidos y reduciendo en 2.396.300 toneladas las emanaciones a la atmósfera de dióxido de Carbono (CO₂).

El ministro Ramírez destacó los cambios que se están dando en nuestros patrones de consumo, tanto con los combustibles líquidos, gas y equipos menos derrochadores de energía.

EL AHORRO CONTINUA

Con la Misión Revolución Energética se han lanzado varios programas de ahorro como es la revolución del gas, “porque tenemos que impactar nuestra matriz de energía primaria que estaba diseñada con un alto índice de derroche y consumo de combustibles líquidos. Ahora vamos con el programa de sustitución por gas natural vehicular. Tenemos en el país suficientes equipos para iniciar el cambio de 100 mil dispositivos en la flota de vehículos, comenzando por el transporte público para luego ir poco a poco a otras escalas” puntualizó Ramírez.

La meta es ahorrar energía, porque siendo Venezuela un país petrolero debemos adquirir conciencia de ahorro energético. Es una posición ética ante el conjunto de países del planeta consumir energía de manera más racional para que perdure en el tiempo y así contrarrestar el sistema depredador que impera actualmente para acabar con nuestros recursos naturales.

PDVSA CERRÓ 2007 CON US\$ 10.000 MILLONES EN INVERSIONES



En el presupuesto de 2008 se estima que la producción de PDVSA ascienda a 3 millones 637 mil barriles diarios (bd), con un precio promedio de 35 dólares el barril, lo que permitirá aportar a la Nación 51 millones 714 mil bolívares fuertes

La inversión de Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) en el sector hidrocarburos será de 10 mil millones de dólares en 2007, informó el ministro del Poder Popular para la Energía y Petróleo y presidente de PDVSA, Rafael Ramírez, durante su intervención ante la Comisión Permanente de Finanzas de la Asamblea Nacional, con motivo de la estimación de ingresos que sustentan la Ley de Presupuesto para el ejercicio fiscal 2008.

“Normalmente PDVSA no invertía más de 3 mil 300 millones de dólares al año en sus propios negocios. El año pasado cerramos con una ejecución de 6 mil millones de dólares y este año vamos a cerrar con 10 mil millones de dólares para sostener nuestra volumetría y para cumplir con todas las metas que están planteadas en el Plan Siembra Petrolera”, detalló.

PRODUCCIÓN EN 2008

Asimismo, indicó que los índices de producción para redefinir el presupuesto 2008 alcanzarán 3 millones 637 mil barriles diarios (bd), entre producción de crudo y gas natural, con un nivel de exportación estimado en 2 millones 900 mil barriles diarios y un precio promedio de 35 dólares el barril.

Dicho precio permitirá aportar a la Nación, por conceptos como el aporte fiscal,

un total de 51 millones 714 mil bolívares fuertes, fondos que serán sustentados por el Impuesto Sobre La Renta (ISLR) de 50% y al Impuesto de Extracción, aportados por las Empresas Mixtas (extintos Convenios Operativos) de la Faja Petrolífera del Orinoco, que antes de la Nacionalización del 1 de mayo tan sólo pagaban 0,80 centavos de dólar por concepto de regalía.

“Es decir, que se le estaba quitando a la Nación la posibilidad de disfrutar de los ingresos provenientes de sus recursos”, dijo el Ministro al tiempo que recordó que el gracias al decreto 5.200 se puso punto final a ese capítulo de la apertura petrolera.

El titular de la cartera energética recordó que los aportes a la Nación se revierten en beneficios sociales para el pueblo venezolano, el cual ha visto mejorada su calidad de vida gracias a que, desde el año 2000, PDVSA ha sostenido una política orientada a la recuperación y maximización de nuestros ingresos petroleros.

En este sentido, explicó ante la Comisión Permanente de Finanzas de la Asamblea Nacional que gracias a la política de Plena Soberanía Petrolera, la participación fiscal por cada barril pasó de 45% a más de 86%.

Este importante aporte fiscal ha permitido que el Estado venezolano garantice el destino de los excedentes petroleros, los

cuales se han invertido en los proyectos de inversión que tiene el país, tales como las misiones educativas, de salud, alimenticias, entre otras, a través del Fondo de Desarrollo Nacional (Fonden), instancia que el año pasado percibió más de 6 mil 800 millones de dólares.

RESPETAMOS CUOTAS DE LA OPEP

El Ministro aseguró que también durante el año 2008 Venezuela seguirá respetando el sistema de cuotas acordado por la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), instancia que Venezuela ha fortalecido desde el año 1998.

En esa época el barril estaba cercano a los 10 dólares, precio que se ha fortalecido constantemente, entre otras cosas, porque el Gobierno Bolivariano dejó de lado las violaciones de las cuotas OPEP, práctica sistemática de gobiernos anteriores.

Todos estos esfuerzos permitirán que PDVSA siga siendo una de las empresas más importantes del país con una visión socialista, caracterizada por maximizar sus recursos para obtener ganancias que se traduzcan en verdaderas políticas de desarrollo social para el pueblo venezolano.

CITGO ACUERDA VENTA DE ACTIVOS DE ASFALTO



CITGO Petroleum Corporation, filial de Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) ha acordado la venta, sujeta a aprobación de las agencias regulatorias, de dos

refinerías de asfalto ubicadas en Paulsboro, Nueva Jersey y Savannah, Georgia y un terminal localizado en Wilmington, North Carolina, a NuStar Asphalt Refining L.L.C.

Esta transacción, que involucra la venta de los activos e inventario de la división de asfalto de CITGO, responde a una estrategia establecida por nuestra junta directiva con el objetivo a largo plazo de hacer a la compañía más eficiente y rentable, concentrándonos en nuestros negocios medulares.

La refinería de Paulsboro tiene una capacidad de procesamiento de aproximadamente 70,000 barriles por día (bpd) mientras que la refinería de Savannah tiene una capacidad de aproximadamente 30,000 bpd.

CITGO y NuStar anticipan que la finalización de la negociación ocurrirá a finales de año.

CITGO, con sede en Houston, es un refinador, transportista y vendedor de combustible, lubricantes, petroquímicos, parafinas, asfalto y otros productos industriales. La empresa es propiedad de PDV América, Inc., una filial enteramente propiedad indirecta de Petróleos de Venezuela, S.A., una empresa petrolera nacional de la República Bolivariana de Venezuela.

Para mayor información visite:
www.citgo.com



EL GAS SE CONVERTIRÁ EN UNO DE LOS PILARES DE ESA REVOLUCIÓN.





Venezuela está enrumbada definitivamente hacia la consolidación del sector gasífero como pilar fundamental del desarrollo económico del país, gracias a los esfuerzos desplegados por el Gobierno Bolivariano para elevar las reservas probadas y la capacidad para explotarlas.

El presidente de la República Bolivariana de Venezuela, Hugo Chávez Frías, anunció que Venezuela se va a convertir en poco tiempo en una potencia mundial de gas. Hasta ahora tenemos reservas probadas por 180 billones de pies cúbicos, de los cuales 150 están localizados a lo largo del cinturón gasífero de tierra firme, y 30 billones adicionales costa afuera, en el cinturón del Mar Caribe, dentro de nuestro Mar Territorial.

Esto es producto de la decisión del Estado de impulsar la revolución gasífera, dentro del marco del Plan de Siembra Petrolera que la revolución ha echado a andar, y que forma parte de una visión estratégica general la Revolución gasífera socialista venezolana.

El anuncio lo hizo el primer mandatario durante el programa Aló Presidente N° 294, en el estado Anzoátegui. Allí explicó que se va a emprender la revolución económica socialista, la cual tiene varios componentes: Uno, vamos a comenzar con

la Revolución agraria socialista. Segundo, revolución industrial socialista. Tercero, revolución petroquímica socialista. Cuarto, revolución gasífera socialista. Quinto, revolución petrolera socialista. Sexto, revolución energética. Algunas están muy interconectadas pero cada una tiene su especificidad, socialista. Séptimo, revolución energética turística socialista.

Todo esto forma parte de la Revolución económica socialista. Pero también hay una revolución que es la revolución social socialista, la educación, la salud, la vivienda, etc. Lo social, que es lo más importante. Incluso, hay que decir que la revolución económica socialista tiene como fin último la revolución social socialista.

El Presidente fue enfático al explicar que la revolución económica socialista, la revolución social socialista, la revolución política socialista, constituyen las tres grandes líneas estratégicas de la acción del Estado.

Así, la revolución venezolana tiene grandes ejes estratégicos. El primero, la revolución social, la revolución social socialista. Luego, la revolución económica socialista que es tributaria de la social, le rinde tributo a ella, es para ella. Por y para ella. Luego, la revolución política socialista, también tributaria de la social.

“Todas caen en la social, que es la esencia de la revolución, la revolución moral socialista, eso es algo elemental, fundacional, la revolución territorial socialista; todo esto de la nueva geometría del poder, la geografía radical. He allí elementos fundamentales: lo político, lo moral, lo cultural la revolución cultural socialista. Claro, eso es parte de la revolución social socialista. También podemos hablar de la revolución ideológica, que es parte de la política y parte de la social, pero se cruzan. En fin, tenemos un conjunto de revoluciones dentro de la gran revolución bolivariana socialista venezolana.”

Todo ello busca convertir a Venezuela en una potencia mundial. Para el Presidente Chávez no existen dudas de que lo logremos, y se plantea para el “2021 alcanzar un nivel de pobreza cero; 2020, 2030, 2040 Venezuela potencia mundial no estoy exagerando ni estoy delirando vamos a ser una potencia mundial.”

La revolución gasífera se compone de diez proyectos, a saber:

- 1) Proyecto gas Anaco, que plantea la industrialización del gas en Anaco, con la construcción de una moderna planta de compresión y de fraccionamiento con capacidad para procesar 840 millones de



pies cúbicos de gas por día.

2) El CIGMA, en Guiria, Complejo Industrial Gran Mariscal de Ayacucho, para traer gas desde la Plataforma Deltana con destino a su procesamiento industrial y a la posterior distribución.

3) Interconexión centro occidental, que permitirá unir los sistemas oriental y occidental, facilitando la gasificación del país.

4) Complejo criogénico de occidente, en la costa Oriental del Lago, para manejar 950 millones de pies cúbico estándar día y dar 35 mil barriles en una primera fase y en una segunda fase 62 mil barriles de etano a El Tablazo para el desarrollo petroquímico.

5) Gasoductos internacionales, que incluye el gasoducto Antonio Ricaurte, en la Goajira, el primer gasoducto internacional de Venezuela, que va a Colombia y Panamá y otro hacia el Sur por los Andes, que cruce Colombia, Ecuador, Perú y llegue a Bolivia.

6) Bombona comunal. Se están construyendo en todo el país 9 plantas comunitarias, ubicadas en San Felipe, Tinaco, Santa

Rosa, Achaguas en Apure, San Juan de los Morros, Guatire, Guiria, en Tucupita, en Puerto Ordaz. Todo esto ha sido ubicado con base en un análisis estratégico de la situación, de las mayores necesidades.

7) Gasificación de ciudades. La meta es incorporar al servicio directo de gas metano, entre los años 2006, 2007 y 2016, unos 3 millones 260 mil hogares, lo que equivale a decir, unos 16 millones 250 mil habitantes y 30 mil comercios o establecimientos comerciales; 12 mil 800 empleos directos por año, 150 empresas de propiedad social, 300 estaciones de medición y regulación en todo el país. Para ello, se instalarán 24 mil kilómetros de tubería de polietileno de alta densidad.

8) Proyecto auto gas, que plantea la sustitución de la gasolina y el diesel como combustible por el gas natural vehicular.

9) El Proyecto de Electrificación Nacional, que plantea un incremento en la generación térmica, a partir del gas natural, con un 70 por ciento de termoelectricidad a gas.

10) El Gasoducto Eje Norte-Llanero, que es un proyecto especial aparte, estratégico.

POTENCIA MUNDIAL DE GAS

Como parte del plan inscrito dentro de la revolución gasífera, se proyecta elevar las reservas probadas, costa afuera, a unos 150 billones de pies cúbicos. Si a ello sumamos las reservas probadas de tierra firme, las totales se situarían sobre los 300 billones de pies cúbicos. Es decir, una de las reservas de gas más grandes del mundo.

A ese respecto, el presidente Chávez comentó: "Si tenemos hasta ahora 180 billones de pies cúbicos, eso representa el 2,5% de las reservas del planeta, 80% de las reservas de gas de Suramérica y un poco más del 30% de todo el gas del continente americano. Imagínate lo que esto significa. Cuando dupliquemos esa reserva estaremos en los primeros lugares del mundo, sin duda alguna, rumbo a la industrialización del petróleo.

El Presidente Chávez anunció, además,



que la producción de gas, que actualmente está en siete mil millones de pies cúbicos, será elevada a once mil millones de pies cúbicos hacia el 2012 (57,14%), y pronto será duplicada, gracias a las inversiones que vienen realizando. De hecho, se está trabajando en la actualidad en la localización de yacimientos mediante estudios de geología y geofísica, seguida de la perforación de pozos exploratorios para, finalmente, llegar a la fase de producción, a través de pozos de desarrollo.

COMPRESION DE GAS

Como parte de ese Plan Gasífero, se está aumentando la capacidad de compresión de gas y se está trabajando en la sensible disminución del gas que se quema, a los fines de optimizar su utilización. De hecho, PDVSA Gas está preparando un plan agresivo que contempla, en un lapso de dos años, la recuperación de unos 200 millones de pies cúbicos para la generación de electricidad de manera local o para destinarlo al consumo del mercado interno, mediante la elevación de la presión.

En el estado Anzoátegui se está construyendo el Complejo Operacional de San Joaquín, el cual tendrá una capacidad para comprimir 840 millones de pies cúbicos de gas, lo que representa, aproximadamente, 30 por ciento de lo que va a producirse en dos años. Se van a construir otras dos plantas de compresión que llevarán la producción de Anaco en corto plazo a dos mil 100 millones de pies cúbicos y, junto con el proyecto Recat, ya estará en dos mil 400 millones de pies cúbicos muy pronto. Esta planta está formada por nueve trenes

de compresión, es decir, tiene nueve turbinas de 15 mil HP cada una y con trenes de compresión que van desde las 100 libras de presión hasta comprimirla a unas mil 300 libras para luego ser enviada a las plantas de extracción y en algunos casos directamente al consumo.

Esta planta tiene una inversión de aproximadamente unos 800 millones de dólares y está dentro del plan de reorganización y optimización de lo que es Anaco en su totalidad.

Pero además está el Complejo Criogénico de Occidente, que es una planta para manejar 950 millones de pies cúbico estándar día y dar 35 mil barriles en una primera fase y en una segunda fase 62 mil barriles de etano a El Tablazo para el desarrollo petroquímico en el país y todo el insumo que requiere el parque de plástico aguas abajo para agregar valor. Será más moderna que la de Jose. Contará con dos trenes de extracción y un tren de fraccionamiento, adecuación de 23 múltiples tuberías, 122 kilómetros de tubería, dos plataformas, una fosa de quema. El objetivo de la planta -casi mil millones de dólares- es procesar 950 millones de pie cúbico diario y producir 60 mil barriles diario de líquido de gas natural, 62 mil barriles de etano; bueno, esto ya son las fases más avanzadas porque luego de allí va directo, entre otras cosas, a la petroquímica.

Allí se conecta con el desarrollo de la petroquímica, con la revolución petroquímica para el desarrollo integral del país, con la fabricación de plásticos, pinturas, y todo lo que se puede hacer con el plástico, fertilizantes, viviendas, ropas, cauchos, cosmé-

uticos, juguetes, tuberías, sistemas de riego, tuberías de gas, esas de polietileno, etc.

GAS NATURAL VEHICULAR

También se está reactivando el proyecto de gas natural vehicular, uno de los más grandes de la revolución gasífera, permitirá el uso de una energía limpia y más barata que la gasolina. El proyecto, que es de amplio alcance, espera lograr que no sólo las unidades de transporte público usen gas natural vehicular, sino todos, incluidos los vehículos particulares.

En la actualidad se están ensamblando vehículos que funcionan a gas, pero el proyecto es construirlo en su totalidad en Venezuela para que funcionen con gas natural.

En Presidente expresó su confianza en el éxito de este programa de gas vehicular, porque ahora se cuenta con la tecnología adecuada. En efecto, recordó que algunos aspectos tecnológicos limitaron la implantación del programa por allá por 1990. Ello se debió a que los cilindros tenían un peso muy alto y originaban reducción de carga en los vehículos; no había tecnología en electrónica y se ocasionaba mayor gasto de combustible, pérdida de potencia en los motores, emisiones de gases contaminantes sin control por falta de tecnología; no había sistemas de deshidratación del gas natural; no había transferencia tecnológica; no hubo en materia de seguridad, certificación de los cilindros, mantenimiento, etc.

La situación ha cambiado. Ahora hemos solucionado todas estas limitaciones técnicas. Los cilindros ahora son de bajo peso; la evolución tecnológica en la electrónica



permitirá un ahorro del combustible gaseoso. Se reduce al mínimo la pérdida de potencia y hay un control sobre emisiones de gases contaminantes. Vamos a hacer transferencias tecnológicas construyendo el Parque Industrial Natural para Gas Natural Vehicular en Yagua, estado Carabobo. El adiestramiento para el fabricante a las Empresas de Propiedad Social, sistemas de deshidratación de gas en toda la red. En fin, es un proyecto integral completo. En ese parque industrial se fabricarán desde cilindros, y de conversión, compresores, motores sólo a gas, que esto es importantísimo sobre todo para vehículos grandes, autobuses, camiones, que sean motores dedicados, que no sean duales como estos sino dedicados a gas, y todo lo que pueda demandar el Parque Nacional, con la potencialidad a futuro de hacer exportaciones.

La innovación tecnológica de este nuevo lanzamiento del gas natural es que se va a utilizar un kit de conversión de última tecnología directamente en el motor, con lo cual no hay pérdida de potencia, pues se colocan los inyectores directamente en el motor. Con la nueva tecnología se conseguirá el mismo rendimiento de la gasolina y, lógicamente, una polución muy inferior

con respecto a la gasolina.

Lo importante de este proyecto es que se están incluyendo a los consejos comunales en un trabajo permanente desde que empieza la obra y luego esas personas pasan a la Escuela Técnica para ser trabajadores del nuevo parque industrial.

Posteriormente, estas las personas que se preparan como técnicos en conversión vehicular pueden formar sus empresas de producción social. Así, la comunidad participa desde el principio hasta el final de lo que es esta propuesta de parque industrial que tiene como novedad que toma la parte social muy en cuenta, junto con la tecnológica y la económica. La comunidad tiene presencia desde el principio y sus trabajadores van a salir capacitados en lo que es conversión vehicular de última generación. Como parte de ese programa, se van a convertir a gas todos los vehículos oficiales de los distintos ministerios.

Las proyecciones indican que para el próximo año se debe alcanzar la cifra de 220 mil vehículos convertidos a gas y para el 2012 llegaremos a un millón de vehículos.

NUEVA MATRIZ ENERGÉTICA

En suma, la revolución gasífera socialista plantea un cambio en la matriz energética, para convertir al sector en un verdadero pilar del desarrollo nacional. En enfoque que se le está dando permitirá impactar de una manera significativa a la economía nacional. Los proyectos que se han mencionado en líneas precedentes tienen incidencias más allá de sí mismos. Permitirán la creación de distintas empresas y actividades.

Así, por ejemplo, darán lugar al surgimiento de empresas en el área petroquímica (plásticos, cauchos, juguetes, vestidos, tuberías, pinturas, útiles deportivos, partes automotrices, fertilizantes, cosméticos, etc); en el área industrial: motores, reguladores, compresores, autopartes, electrodomésticos (cocinas, calentadores, secadoras, aires acondicionados, válvulas, tuberías, etc.); en el área turística: facilita la infraestructura turística; agroindustrial: posibilidad de instalar refrigeración y combustible de bajo costo, entre otros. Existe en proyecto la creación de más de 200 fábricas socialistas, que se generan a partir de la actividad del gas. Es decir, una verdadera revolución que está dirigida a la incorporación de las comunidades.

PDVSA INICIA PERFORACIÓN DE 21 POZOS COSTA AFUERA

- El contrato suscrito generará aportes al país de aproximadamente 273,3 millones de dólares por concepto de Impuesto Sobre La Renta y aportes para la ejecución de proyectos sociales

Petróleos de Venezuela, S.A. (PDVSA) perforará 21 pozos de gas no asociado en el área Costa Afuera del oriente del país, mediante la contratación del Barco – Taladro Neptune Discoverer, lo cual representa un paso importante en la ejecución del Proyecto Gran Mariscal Sucre y un verdadero hito en la nueva historia petrolera venezolana.

La inversión realizada para esta contratación con la empresa holandesa Neptune Marine and Drilling, radicada en Singapur, en el sudeste asiático, es de 785 millones de dólares por un lapso de cuatro años. Esto forma parte del trabajo continuo que efectúa PDVSA para la ejecución del Plan Siembra Petrolera y el aprovechamiento del potencial gasífero de las costas venezolanas.

Esta contratación reportará ingresos al Fisco Nacional del orden de 233,6 millones de dólares por concepto del pago de Impuesto Sobre La Renta. Adicionalmente, se destinarán aproximadamente 24,8 millones de dólares como aporte al Fondo Social, mientras que cerca de \$ 14,9 millones serán para la ejecución de proyectos sociales definidos por Petróleos de Venezuela para el beneficio de todos los venezolanos.

Estos aportes se traducen en un ingreso neto al país de aproximadamente 273,3 millones de dólares que incidirán en el incremento de la calidad de vida de todos los venezolanos y el impulso de las Misiones sociales que ejecuta el Gobierno Revolucionario.

La embarcación, que se encuentra trabajando Costa Afuera en Vietnam, partirá la primera semana de noviembre de



Singapur y llegará a Venezuela en febrero de 2008 para operar durante cuatro años.

Asimismo y en cumplimiento de la política de Plena Soberanía Petrolera, entre las cláusulas del contrato se estableció que “aplicarán las leyes venezolanas en cuanto a la información que se genere respecto a los reservorios y a las operaciones que el taladro desempeñe”, con la finalidad de proteger y administrar los recursos naturales de todos los venezolanos.

PROYECTO MARISCAL SUCRE

Este proyecto significó un viraje completo respecto al plan anterior, ya que esta vez se centraría en atender al mercado interno venezolano. El proyecto tiene como objetivo el desarrollo de 4 Campos de gas no asociado y líquidos condensados, ubicados en el Norte de Paria (Río Caribe, Mejillones, Patao y Dragón), para producir hasta 1 mil 200 millones de pies cúbicos diarios de gas y 18 mil barriles diarios de condensado, los cuales serán utilizados para suplir prioritariamente el mercado interno y aprovechar las oportunidades de mercado de exportación para volúmenes remanentes, maximizando el contenido nacional.

CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO:

- Propietario: Neptune Marine Invest AS
- Empresa: Neptune Marine & Drilling Pte Ltd
- Tipo: Autopropulsado
- Registro: Sv. Vicent & Grenadines
- Clase: ABS + 1A, E, M + AMS Drilling Unit
- Construcción: 1977
- Longitud: 116.0 m
- Profundidad de agua: 1000 pies
- Profundidad de perforación: 18300 pies
- Velocidad: 10 nudos
- Capacidad de pernocta: hasta 108 personas
- Helipuerto: 1
- Sistema de anclaje: combinación guaya / cadena (3" Ø)
- Anclas: 8 LWT (30 mil libras)
- Botes de supervivencia: 2 – capacidad: 64 pers c/u.

*El primer tramo llevará por nombre Antonio Ricaurte
Marca el inicio de la integración energética suramericana*

INAUGURADO GASODUCTO TRANSOCEANICO



El Presidente de la República Bolivariana de Venezuela inauguró el Gasoducto del Transoceánico "Antonio Ricaurte", que consta de 220 kilómetros de tuberías y permitirá la integración energética, rumbo a constitución del Cono Energético Suramericano. Esto supone la interconexión con Colombia, Panamá, Ecuador y los demás países del sur, mediante la construcción de un gasoducto trasandino.

Los presidentes de Colombia, Ecuador y Venezuela, Álvaro Uribe, Rafael Correa y Hugo Chávez Frías, respectivamente, abrieron la válvula del primer tramo del gasoducto Transoceánico, que es un proyecto energético binacional para promover el desarrollo social y energético de las

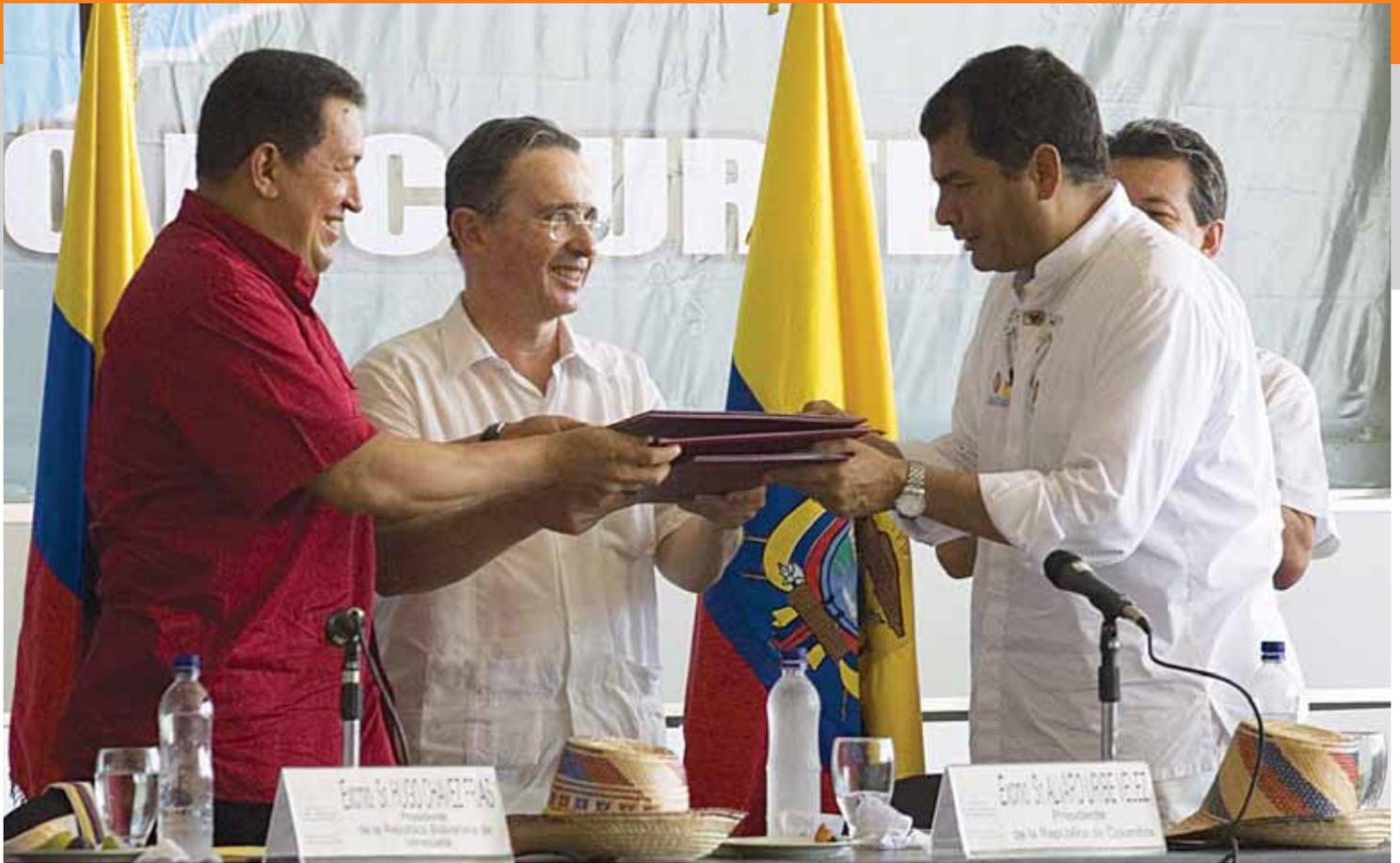
localidades de la zona.

En una primera fase, Venezuela recibirá, por un período de cuatro años, 150 millones de pies cúbicos del gas procedente de Colombia, el cual servirá para uso en la industria petroquímica, el sector eléctrico, manufactura y gas doméstico. Esto permitirá cubrir déficit del occidente de Venezuela mientras se concluyen las obras de infraestructura que van a interconectar a todo el país y se incrementa la extracción y la capacidad de transporte del gas natural. Posteriormente, a partir del 2012 el proceso será a la inversa y Venezuela exportará gas a Colombia, Panamá, Ecuador y los países del sur.

El gasoducto tiene una extensión de 220

kilómetros y es construido por la estatal venezolana Petróleos de Venezuela (PDVSA-GAS). La inversión superó los 300 millones de dólares. La importancia de la puesta en marcha de este proyecto gasífero, se concentra en la inversión para el desarrollo social de las comunidades que habitan la frontera colombo-venezolana, además de promover la integración y soberanía energética de ambas naciones.

Al destacar la importancia de este gasoducto, el Presidente Hugo Chávez Frías señaló que la integración energética es vital para garantizar la energía necesaria para el desarrollo integral de los pueblos. --Si nosotros pudiéramos ahora mismo sustituir el consumo de gasolina, full oil y



gasoil de Venezuela por gas, así por arte de magia y exportáramos al precio internacional toda esa gasolina diesel y fuel oil, obtendríamos, ya este año, un ingreso adicional de casi 10 mil millones de dólares en un año, sólo sustituyendo el gas por el petróleo. Si la América del Sur sustituye buena parte del consumo que hoy es de gasolina, gas oil y diesel por gas, obtendría ingresos adicionales, por el orden de 50 mil millones de dólares anuales, sin tener que pedirle prestado a nadie.

--Con eso podríamos alimentar al Banco del Sur, que Colombia tiene las puertas abiertas y todos los países de América del

Sur, este banco lo lanzaremos desde Caracas, Dios mediante en noviembre, con Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay, Ecuador, Bolivia y Venezuela, un banco nuestro, un banco suramericano, creo que va a ser un factor muy importante para la independencia económica y para el desarrollo social y económico de nuestro pueblo, no estar dependiendo del FMI y de otros organismos que a veces ponen condiciones que no han sido las mejores para nosotros.

Es por ello que no vacila en afirmar que el consumo del gas en las viviendas, el consumo del gas en los vehículos, el gas en las termoeléctricas y la petroquímica, cons-

tituyen cuatro grandes líneas estratégicas de desarrollo para acometer de inmediato. A ello habría que sumar nuestros potenciales, nuestros mercados internos, nuestra mano de obra, nuestro personal calificado, nuestras reservas de gas y de petróleo.

--Podemos avanzar de manera gigantesca en el futuro construyendo esta patria nueva, donde se haga realidad el sueño de Bolívar, aquel que soñó construir aquí, la capital de la Gran Colombia, bueno aquí estamos como dijo Rómulo Gallegos, "sobre la misma tierra" en esta inmensa Guajira, en esta tierra que renace de su historia, que renace de su cimientos.



La resolución establece que deben instalarse tales dispositivos en los vehículos nuevos, fabricados o ensamblados en el país o importados

VEHICULOS NUEVOS DEBEN INCORPORAR DISPOSITIVOS PARA USO DE GNV

Con el propósito de estimular el uso del Gas Natural Vehicular, el Ejecutivo Nacional, mediante Resolución conjunta de los Ministerios del Poder Popular para las Finanzas, para las Industrias Ligeras y Comercio y para la Energía y Petróleo, dispone la obligatoriedad de instalarles dispositivos para el uso indistinto de Gas Natural Vehicular (GNV) y de combustible líquido, antes de su venta al público.

La resolución establecía originalmente que deberían instalarse tales dispositivos en los vehículos nuevos, fabricados o ensamblados en el país o importados a partir del 1 de enero de 2008. Sin embargo, en diciembre se introdujo una modificación a la mencionada Resolución y la nueva fecha de entrada en vigencia de esa obligatoriedad es el 1 de julio del presente año 2008. Dada su importancia, ENTREGAS reproduce aquí el texto de las dos Resoluciones:

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LAS FINANZAS. DESPACHO DEL MINISTRO. RESOLUCION DM/ N° 1951. MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LAS INDUSTRIAS LIGERAS Y COMERCIO. DESPACHO DEL MINISTRO. RESOLUCIÓN DM/ N° 310. MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA ENERGIA Y PETROLEO. DESPACHO DEL MINISTRO. RESOLUCIÓN DM/ N° 197 Y 148 31 DE OCTUBRE DE 2007.

De conformidad con lo establecido en el numeral 11 del artículo 156 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, y en ejercicio de la atribución prevista en el numeral 8 del artículo 76 de la Ley Orgánica de la Administración Pública; en concordancia con el artículo 9 numerales 1, 2 11 y 12; el artículo 11 numerales 1 y 14; el artículo 20 numerales 1 y 2 del Decreto N° 5.246 sobre Organización y Funcionamiento de la Administración Pública Nacional, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.654 de fecha 28 de marzo de 2007; y el Decreto 450 de fecha 7 de diciembre de 1994, publicado en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela N°

35.607 de fecha 12 de diciembre de 1994.

Por cuanto el Ejecutivo Nacional ha venido desarrollando una política para el fortalecimiento del sector automotor, dirigida a estimular la producción nacional y asegurar su vinculación con la política energética del país,

Por cuanto es necesario continuar impulsado la producción nacional de vehículos automotores, motocicletas, tractores y motocultores agrícolas, remolques, semiremolques y autopartes; así como disminuir las importaciones de vehículos en función del plano de las potencialidades, capacidades y soberanía productiva nacional,

Por cuanto, mediante el establecimiento de un régimen de administración de divisas, como parte de la ejecución de la política cambiaria, se ha delegado en la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) la competencia para el establecimiento de los requisitos que garanticen su correcta ejecución, la ministra del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio, y los ministros para las Finanzas y para la Energía y Petróleo,

RESUELVEN:

Artículo 1. A partir del primer de Enero de 2008 la importación de vehículos ensamblados requerirá de Licencia de Importación emitida, a solicitud de la parte interesada, por el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio.

Artículo 2. A los efectos de esta Resolución se establecen las siguientes definiciones:

A) Vehículos: todos aquellos automotores terrestres para el transporte de pasajeros, de carga y para el transporte público, las motocicletas, los tractores y motocultores agrícolas, remolques y semi-remolques.

B) Empresa Ensambladora: Persona jurídica con capacidad de ejecutar en el país un proceso productivo para fabricar y/o ensamblar vehículos, bien en sus propias instalaciones o en las de terceros.

C) Empresa Comercializadora de Vehículos: persona jurídica dedicada a la venta

de vehículos, que posee la infraestructura necesaria, equipos, garantía de repuestos y personal capacitado, requeridos para prestar el debido servicio técnico y mantenimiento, durante toda la vida útil del vehículo.

Artículo 3. El Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio, establecerá anualmente y de manera planificada, mediante el otorgamiento de la correspondiente licencia de importación, la cantidad máxima de vehículos a importar por parte de cada Empresa Ensambladora y/o Empresa Comercializadora de Vehículos, de acuerdo a las necesidades nacionales, las capacidades de producción nacional, los planes de extensión de dicha capacidad, la eficiencia en el uso de combustible, modelos, costos de adquisición, precios de venta al público y registros históricos de ventas. A tal efecto, las Empresas Ensambladoras y/o Empresas Comercializadoras de Vehículos, aportará, en forma expedita, al Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio la información que les sea requerida.

Artículo 4. El trámite para obtener la Licencia de Importación de Vehículos se realizará ante el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio. La licencia obtenida será requisito indispensable para solicitar la Autorización de Asignación de Divisas (AAD) ante la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI).

A los efectos del otorgamiento de divisas para la importación de vehículos, la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) tomará en cuenta los precios internacionales de referencia que suministre el Servicio Nacional Integral de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT).

Artículo 5. Las Empresas Ensambladoras y las Comercializadoras de Vehículos, deberán consignar anualmente su Plan de Producción Nacional y su Plan de Importación de Vehículos según corresponda, durante el mes de septiembre de cada año, ante el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio. Aquellas



Empresas Ensambladoras o Comercializadoras que tengan entre sus planes la importación de vehículos, deberán tramitar su solicitud antes del 30 de septiembre de cada año.

En un lapso no mayor de treinta (30) días hábiles a partir del 30 de septiembre, el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio expedirá las licencias de importación correspondientes a las solicitudes recibidas, indicando cantidades, costos, modelos y tipos de los vehículos a importar durante el año siguiente. En caso de no ser emitida la licencia respectiva en el plazo antes indicado, se entenderá denegada la solicitud. El Ministerio remitirá copia de todas las licencias emitidas a la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI) y al Servicio Nacional Integral de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT).

A efectos de la importación de Vehículos correspondiente a 2008, el plazo para la entrega del Plan de Producción Nacional y el Plan de Importación de Vehículos, culminará el 30 de noviembre de 2007. De igual manera, las Empresas Ensambladoras

que tengan entre sus planes la importación de vehículos durante el año 2008, deberán tramitar su solicitud, antes del 30 de noviembre de 2007.

Artículo 6. También podrán importar vehículos las personas naturales o jurídicas que tengan posesión de las divisas necesarias para ello, en cuyo caso, además de solicitar la correspondiente licencia de importación ante el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio, deberán informar suficientemente a la Dirección General de Inspección y Fiscalización del Ministerio del Poder Popular para las Finanzas, el origen de dichas divisas.

Artículo 7. Los organismos y entes públicos deberán justificar, ante el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio, la necesidad, destino y uso de los vehículos a importar como requisito necesario para tramitar la respectiva licencia y las divisas correspondientes. El Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio, oportunamente informará a la Comisión Central de Planificación sobre todas las solicitudes

recibidas, antes de la aprobación de las licencias correspondientes.

Artículo 8. Las licencias de importación para los casos establecidos en el artículo 6 y 7 de la presente Resolución podrán ser tramitadas por las personas naturales o jurídicas interesadas, durante todo el año.

Artículo 9. Sólo se podrán importar vehículos nuevos y sin uso. El año modelo que asigna el fabricante o el año de fabricación, deberán coincidir con el año en que se realice la importación, o con el año subsiguiente.

Artículo 10. Los vehículos automotores de pasajeros, de carga y de transporte público importados o que se ensamblen en el país a partir del 1° de Enero de 2008, deberán instalar dispositivos para el uso indistinto de Gas Natural Vehicular (GNV) y de combustible líquido, antes de su venta al público, conforme a la normativa que a tal efecto establezca el Ministerio del Poder Popular para la Energía y Petróleo.

Artículo 11. La importación de Material de Ensamblaje Importado para Vehículos que ingresen al país, se regirán por las disposiciones establecidas al respecto y el



Arancel de Aduana.

Artículo 12. Las empresas fabricantes de vehículos interesadas en instalar empresas ensambladoras o fabricantes en el país, cumplirán con los siguientes requisitos:

1. Registrar el Proyecto de Instalación y Funcionamiento de la nueva empresa a los fines de su aprobación.
2. Presentar el cronograma de trabajo donde se detallen las actividades e inversiones que la empresa va a realizar en un tiempo determinado para la instalación de las líneas de producción.

Una vez revisados los requisitos y según las necesidades del país, el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio emitirá la calificación de Empresa Fabricante o Ensambladora en instalación. Esta calificación tendrá una duración de dieciocho (18) meses, prorrogable hasta por seis (6) meses adicionales, según la evaluación del cumplimiento del cronograma presentado.

El Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio podrá autorizar a las empresas calificadas como

Fabricantes o Ensambladoras en instalación, de acuerdo a su cronograma de trabajo, la importación de vehículos semi ensamblados para su terminación en el país, reconociéndolo como Material de Ensamblaje Importado de Vehículos y aplicando las disposiciones establecidas en el Arancel de Aduanas, por el mismo lapso de vigencia de la calificación emitida.

Artículo 13. Las disposiciones establecidas en el artículo anterior podrán aplicarse a las Empresas Ensambladoras ya instaladas en el país, cuando quieran montar nuevas líneas destinadas a ampliar o diversificar su capacidad productiva.

Artículo 14. Con el objeto de lograr la consolidación de la industria automotriz a partir del desarrollo de las empresas autopartistas, y el desarrollo de los sectores conexos con estas industrias: plástico, textil y metalmecánica, las Empresas Ensambladoras en cooperación y corresponsabilidad con el desarrollo productivo nacional, establecerán, durante el primer semestre del año 2008, en acuerdo con el Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio, con participa-

ción de las empresas autopartistas, un plan para el fortalecimiento de las empresas fabricantes y ensambladoras de autopartes ya existentes e incluyendo la creación de nuevas empresas, para la fabricación y ensamblaje de autopartes, con la finalidad de alcanzar el objetivo de incorporación de un porcentaje superior al 50% de partes y piezas nacionales para el ensamblaje de los vehículos, antes del año 2013.

A objeto de facilitar el cumplimiento de lo establecido en este artículo, a partir del 1° de Enero de 2010, los motores de los vehículos automotores, esto es, vehículos de pasajeros, de carga y de transporte público, ingresarán desarmados para su ensamblaje en el país e incorporarán piezas y partes nacionales.

Artículo 15. Las Empresas Ensambladoras de Vehículos informarán mensualmente al Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio la relación de las unidades producidas nacionalmente, importadas, vendidas en el país y exportadas, con indicación de sus precios de venta.

Las Empresas Comercializadoras de Vehículos informarán mensualmente al Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y Comercio la relación de las unidades vendidas con indicación de sus precios de venta.

Artículo 16. Las Empresas Ensambladoras y las Comercializadoras de Vehículos, están obligadas a facilitar a los usuarios la obtención de los repuestos necesarios para el funcionamiento de los vehículos por ellas ensamblados o importados. Así mismo, deberán tener, en sus puntos autorizados de servicios o de venta de repuestos, un sistema de información del inventario de repuestos y de sus relacionados a nivel nacional, de consulta pública. Este servicio deberá operar dentro de los primeros tres (3) meses del año 2008.

Artículo 17. El Instituto para la Defensa y Educación del Consumidor y del Usuario (INDECU), en uso de las atribuciones que le confiere la Ley, velará por el cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente Resolución destinadas a dar protección a los ciudadanos y ciudadanas que adquieran vehículos.

Artículo 18. Se derogan las Resoluciones N° 2486 de fecha 11 de noviembre de 1992 y N° 505 de fecha 03 de noviembre de 1999, publicadas en las Gacetas Oficiales de la República de Venezuela N° 33.095 de fecha 19 de noviembre de 1992 y N° 36.850 de fecha 14 de diciembre de 1999, respectivamente.

Artículo 19. Esta Resolución entrará en vigencia a partir de su publicación en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

RELANZAN PROYECTO DE GAS NATURAL VEHICULAR



En sintonía con el Plan de Siembra Petrolera y en el marco de la Revolución Gasífera, el Gobierno Bolivariano relanzará el Gas Natural Vehicular (GNV), proyecto que implica la sustitución de la gasolina y el diesel como combustible para usar gas natural, el cual, además de ser más barato, es más amigable con el ambiente.

Esto implica un doble beneficio para el país, porque además de usar un combustible que mejora las condiciones ambientales mediante la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera, se liberan combustibles líquidos que pueden comercializarse en el exterior a unos precios significativamente mayores.

Las proyecciones indican que para el próximo año se alcanzará la cifra de 220 mil vehículos convertidos y para el 2012 la cifra se elevará a un millón de vehículos. Como parte del proyecto se están recuperando estaciones de servicio en las que se expende el gas natural. Además, se están instalando 350 nuevos puntos para tener, hacia el 2009, unas 498 estaciones operativas. La meta es alcanzar la cifra de 744 estaciones operando en todo el país para el 2012.

En paralelo, se construirá el Parque Industrial para el Gas Natural, en la planta de distribución de Yagua, en el estado Carabobo. Allí se fabricarán todos los

equipos que requiere la cadena del Gas Natural Vehicular (GNV), como compresores, surtidores y cilindros, además del kit para convertir los carros a gas. También se construirá una escuela técnica para formar a los jóvenes en esa materia.

Desde luego, todo ello estimulará el desarrollo endógeno sustentable mediante la creación de empresas para el mantenimiento, operación y centros de conversión, además del parque industrial del Gas Natural Vehicular para fabricar los compresores, surtidores, cilindros y equipos de conversión.

Las inversiones implícitas en este relanzamiento del Gas Natural Vehicular se estiman en unos 1.488,37 millones de dólares. Pero generará importantes economías e ingresos de divisas por la exportación de los combustibles líquidos desplazados.

Lo importante de este proyecto es que incluye a los consejos comunales en un trabajo permanente desde que empieza la obra y luego pasan a la Escuela Técnica para ser trabajadores del nuevo parque industrial. Posteriormente, estas personas que se preparan como técnicos en conversión vehicular pueden formar sus empresas de producción social. Así, la comunidad participa desde el principio hasta el final de lo que es esta propuesta de parque

industrial que tiene como novedad que toma la parte social muy en cuenta, junto con la tecnológica y la económica. La comunidad tiene presencia desde el principio y sus trabajadores van a salir capacitados en lo que es conversión vehicular de última generación.

En una primera etapa se convertirán a gas todos los vehículos de los ministerios y luego se daría el paso con el transporte público pesado, autobuses, mini buses y el transporte público liviano y taxis. La meta es llegar a un millón de unidades convertidas para el 2012. Se aspira a que el parque de transporte público no tenga sistemas duales, sino que vengan motores exclusivamente a gas.

Un elemento a considerar para garantizar el éxito de este proyecto de Gas Natural Vehicular, lo constituye el hecho de ya se han atendido todos los detalles técnicos para asegurar un óptimo rendimiento de los vehículos gas, tales como: los cilindros ahora son de bajo peso y no reducen la capacidad de carga; la evolución tecnológica en la electrónica permitirá un ahorro del combustible gaseoso; se reduce al mínimo la pérdida de potencia, y hay un mayor control sobre las emisiones de gases contaminantes.

ENAGAS APROBÓ NORMAS TÉCNICAS DE CALIDAD DEL GAS

En uso de las atribuciones que le otorga la Ley, el Ente Nacional del Gas (ENAGAS) aprobó las Normas Técnicas Aplicables a la calidad del gas (NTA) las cuales establecen las especificaciones de calidad que debe cumplir el gas natural para uso público, industrial, comercial, residencial y automotriz. Esta norma es aplicable al gas natural procedente de las instalaciones de producción, procesamiento y tratamiento que se incorpore a los sistemas de transporte.

El propósito de esta normativa es reglamentar aspectos relacionados con actividades de aseguramiento de la calidad del gas natural en los sistemas de transporte y distribución, tales como:

- Controlar y/o evitar emisiones de gases de efecto invernadero.
- Evitar daños a la población.
- Garantizar una combustión limpia, eficiente y estable (Protocolo Kyoto).
- Regular la quema y venteo de gas.
- Establecer marco normativo, con su respectiva legislación, para la interconexión de los sistemas de transporte.
- Garantizar la seguridad pública y la protección ambiental.
- Garantizar estándares de operatividad y servicio a los transportistas y distribuidores. Por consiguiente, ninguna corriente de gas natural fuera de especificaciones podrá circular por los sistemas troncales de transporte. Salvo excepción que, por alguna eventualidad a nivel de producción, el MENPET autorice el desvío de volúmenes de gas fuera de especificaciones al sistema de transporte por periodos superiores a veinticuatro (24) horas.

Así mismo, se establece que para las petroquímicas que requieran $2\% < CO_2 < 6.5\%$ la empresa operadora, previa autorización de ENAGAS, hará esfuerzos para segregar la corriente a fin de cumplir. Cuando requiera de gas rico de igual forma se hará los esfuerzos para segregar el volumen requerido. Así mismo, las empresas petroquímicas deberán incorporar el gas residual al flujo troncal bajo las condiciones de calidad establecidas en las presentes normas.

El Gas Natural deberá estar libre de sedimentos básicos, sustancia líquida o sólida, ceras, gomas, constituyentes de

goma, impurezas, lubricantes, grasas, fluidos provenientes de proceso, etc.

Cuando esté fuera de especificación el transportista es responsable de desalojarlos antes de la entrega al distribuidor.

Para cumplir con esa disposición, los transportistas deberán:

- Instalar equipos de separación y/o filtrado de partículas sólidas en cada punto de recepción y de entrega.
- Proporcionar al MENPET los planos de detalle sobre las instalaciones de muestreo y procedimiento escrito para efectuar la operación.
- Instalar cromatógrafos en línea en los puntos de recepción y entrega del sistema de transporte.
- El distribuidor debe comprobar las condiciones de gas proveniente del transportista en el punto de recepción.
- Utilizar instrumentos que registren continuamente el poder calorífico y la densidad relativa del gas.
- Determinar el contenido de sulfuro de hidrogeno, la ausencia de mercurio, el punto de rocío, compuestos sulfurado, dióxido de carbono, agua, índice de Wobbe.
- Entregar al Ente Nacional del Gas:
 - 1) Informe diario de las condiciones operativas de la corriente del gas natural.
 - 2) Sinopsis trimestral de las condiciones operativas de la corriente del gas natural, incluyendo presión y temperatura de operación y el flujo a condiciones estándar; así como su identificación, precisando localidad, procedencia y procesos efectuados aguas arriba.
 - 3) Sinopsis trimestral sobre las condiciones de toma y análisis de la muestra indicando sistema, ubicación, características, fecha, presión, y temperatura, equipos, procedimientos, y normas utilizadas para la

toma de la muestra.

4) La composición de la muestra diariamente, indicando todos los componentes a condiciones estándar.

- El gas debe ser tratado con un agente odorizador apropiado, preferiblemente mercaptanos, para asegurar que éste tenga un olor distintivo y característico.

MEDIDAS A TOMAR

En caso de detectarse problemas, enseguida deberán adoptarse las siguientes medidas:

- Interrumpir o restringir la incorporación de gas fuera de especificación a sus sistemas, e informar a los usuarios y consumidores afectados.
- Notificar al ENAGAS dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al evento, y dentro de los cinco (5) días al MENPET las causas del evento y las actuaciones.
- Cuando la situación lo amerite, el MENPET dará la aprobación de su incorporación anunciando en Gaceta la duración y términos del acuerdo, y la información debe ser suministrada a los usuarios y consumidores afectados publicándolo en al menos dos (2) diarios de circulación nacional.
- Cuando ocurran fallas técnicas aguas arriba del punto de entrega al sistema de transporte, los responsables deberán emitir dentro de los tres (3) días siguientes la notificación sobre el evento al transportista y al MENPET.
- Cuando existan diferencias entre dos o mas particulares respecto a los parámetros de calidad del gas, el MENPET procederá a remitir a un laboratorio certificado, tres (3) muestras del gas, colectadas.
- En caso de omisión y/o actos violatorios de esta norma el MENPET procederá a tomar las medidas pertinentes acuerdo a lo dispuesto en los artículos 51 y 52 de la Ley Orgánica de Hidrocarburos y los productores, transportistas/distribuidores deberán responder civil, penal, y administrativamente por las infracciones cometidas
- Se dispondrá de un plazo de ciento ochenta (180) días continuos, contados a partir de la fecha de publicación (18/09/07) para consignar ante el MENPET y ENAGAS, la documentación que especifique las actividades a desarrollar para el cumplimiento de las NTA.

La empresa nacionalizada Petroanzoátegui, antigua Petrozuata, cumplirá con las prácticas y políticas que Petróleos de Venezuela S.A.

PDVSA LIDERA OPERACIONES EN PETROANZOÁTEGUI



La empresa nacionalizada Petroanzoátegui, antigua Petrozuata, cumplirá con las prácticas y políticas que Petróleos de Venezuela S.A. mantiene para sus operaciones, entre ellas se encuentran la de explotación y transporte de crudos dirigidas ahora por la División de Exploración y Producción (EyP) y las operaciones de mejoramiento, dirigidas por la División de Refinación.

La estructura comercial, administrativa y financiera de la antigua Petrozuata se mantendrá tal y como está conformada actualmente, con las direcciones anteriormente mencionadas, para cumplir con los compromisos financieros, bajo la tutela de PDVSA Petróleo, filial de Petróleos de Venezuela.

En razón de que Petroanzoátegui es una sociedad de exclusiva propiedad del Estado, los crudos explotados y mejorados por esta firma, que antes se reconocían como producción del convenio Petrozuata, ahora se registrarán como parte de la extracción propia del Estado y se reflejarán en la cifra de producción nacional.

Cabe recordar que conforme al Decreto Presidencial N° 5.200 con Rango, Valor y Fuerza de Ley para la conversión de los Convenios de Asociación de la Faja Petrolífera del Orinoco y de los Convenios de Exploración a Riesgo y Ganancias Compartidas a Empresas Mixtas, el Estado, a través de la Corporación Venezolana del Petróleo (CVP), asumió el control mayoritario de dichos proyectos. La empresa privada ConocoPhillips no aceptó migrar.

Petrozuata, empresa dedicada a la explotación, transporte, mejoramiento y comercialización de hidrocarburos extra-pesados de la Faja Petrolífera del Orinoco, tenía como socios a la norteamericana ConocoPhillips con un 50.1% y la empresa estatal PDVSA con un 49.9%.

Dado que ConocoPhillips no aceptó migrar su participación a una empresa mixta, conforme a la Ley Orgánica de Hidrocarburos, PDVSA Petróleo pasó a tener 100% de participación en la empresa ahora denominada Petroanzoátegui.

Con la retirada de ConocoPhillips de la Faja Petrolífera del Orinoco, la estructura comercial, administrativa y financiera de la empresa nacionalizada Petroanzoátegui se ha mantenido satisfactoriamente con la inserción de las Divisiones EyP y Refinación, para la producción y mejoramiento de crudo respectivamente

LA GASIFICACION UN PROYECTO MACRO

Con este proyecto, el Gobierno Bolivariano del Presidente Hugo Chávez se propone aumentar el nivel de calidad de vida de la población, privilegiando a las comunidades de menores recursos. Para ello, se plantea constituir e incorporar 150 Empresas de Producción Social (EPS), a cuyos integrantes se capacitará adecuadamente para desarrollar el trabajo de gasificación.



El proyecto de gasificación de ciudades que viene adelantando el Ejecutivo Nacional a través de PDVSA Gas, se propone incorporar a 3.260.000 familias venezolanas, lo que supone beneficiar a 16 millones 250 mil habitantes y 30.000 comercios hasta el año 2016, mediante la instalación de 24 mil kilómetros de tuberías de polietileno de alta densidad para la red de distribución principal.

Adicionalmente, se instalarán 60.000 Km. de tubería de acero galvanizado para las líneas internas de los hogares y 9 Plantas Comunitarias de Llenado de Cilindros de GLP para atender aquellas áreas donde se dificulte llevar las redes de distribución de gas metano. Y, en paralelo, se instalarán 300 Estaciones de Medición y Regulación.

Con el propósito de lograr una mejor integración y desempeño, se propuso que las cooperativas que se contraten para realizar los trabajos de gasificación se encuentren conformadas por personas de las mismas comunidades. Para garantizar el cabal cumplimiento de las normas técnicas, el Ente Nacional del Gas (ENAGAS), en uso de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de Hidrocarburos Gaseosos en sus artículos 36 y 37, realiza inspecciones técnicas a las diferentes áreas y poblaciones donde se están realizando los

trabajos de gasificación.

Adicionalmente, con el ánimo de incrementar el impacto sobre la economía, se propone producir en el país los materiales y equipos necesarios para la gasificación.

Los objetivos que se propone el Estado con ese proyecto son:

- En lo político, fortalecer las organizaciones del poder popular y favorecer el desarrollo comunitario, privilegiando dichas organizaciones (EPS, Unidades Batalla Endógena, Círculos Bolivarianos, Comité de Tierra Urbanas, etc.).
- En lo Territorial, dar prioridad a las comunidades ubicadas en ejes y polos de desarrollo endógeno, factibles técnicamente y donde los niveles de pobreza sean mayores
- En lo Económico, garantizar la distribución de la riqueza mediante la creación y participación de Empresas de Producción Social (EPS), e incorporar las empresas nacionales al suministro de bienes y servicios.
- En lo Social, educar a las comunidades en el uso eficiente del gas metano, aumentar el nivel de calidad de vida de la población, privilegiando a las comunidades de menores recursos
- En lo Técnico, producir en el país los materiales y equipos necesarios para

llevar a cabo la gasificación (independencia tecnológica), y organizar y capacitar a las Cooperativas y EPS para el trabajo de gasificación

Con el propósito de cumplir con una de las premisas más importantes del proyecto, se ha estado trabajando en la identificación de sectores populares con densidad poblacional elevada e intermedia para incorporarlos al servicio en forma prioritaria. Pero, además, se plantea el aprovechamiento de la infraestructura actual y futura de transporte y distribución de gas metano de PDVSA GAS, a los fines de optimizar el uso de los recursos.

Se estima que la ejecución de este proyecto generará un promedio de 12.800 directos por año.

Hasta el mes de junio ya se habían incorporado al servicio unas 5.323 familias, en los estados Miranda, Falcón, Carabobo, Anzoátegui, Lara y el Distrito Capital. El uso del gas como combustible trae aparejados otros beneficios tales, como: disponibilidad permanente del servicio, liberación de combustibles líquidos y liberación de energía proveniente del sistema eléctrico nacional.

Además de esos beneficios, el usuario podrá disminuir en un 70 por ciento, aproximadamente, la factura de electricidad al utilizar el gas directo.

Se podrán entonces emplear distintos artefactos que funcionan con gas como combustible, tales como cocinas a gas, neveras, secadoras de ropa, calentadores e incluso aires acondicionados, todo lo cual permitirá un ahorro considerable, a la vez que elevará la calidad de vida de los venezolanos.

BOMBONA COMUNAL

Para aquellas áreas con dificultad de acceso o ubicación remota, donde no sea posible llevar el gas directo por ahora, se trabajará con un Plan Complementario de Suministro de Gas Doméstico (Bombona Comunal).

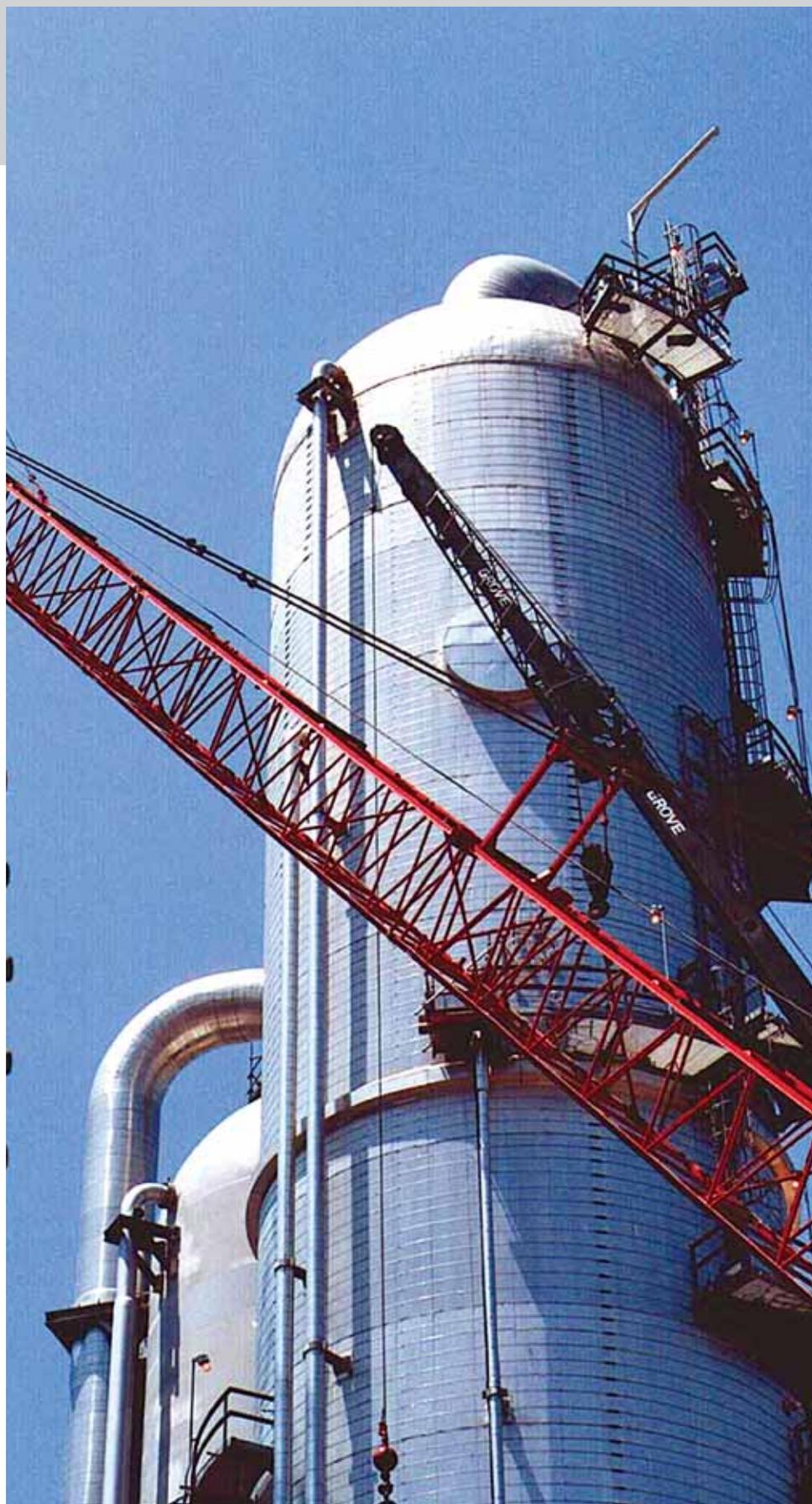
Para ello, se contempla la construcción de nueve Plantas Comunitarias de Llenado de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP), que garantizarán el abastecimiento constante y la entrega personalizada del servicio de gas en bombonas de uso doméstico.

Las plantas estarán ubicadas en los estados Cojedes, Yaracuy, Miranda, Barinas, Bolívar, Apure, Delta Amacuro, Sucre y Guárico, sitios estratégicos que permitirán extender los beneficios de este proyecto a varios sectores del país para que reciban energía segura, continua y confiable.

La primera está ubicada en el Municipio Rojas de Santa Rosa, estado Barinas, la cual contará con una capacidad de 2.520 cilindros por turno de trabajo y permitirá cubrir un radio de acción aproximado de 80 kilómetros.

El proceso de distribución y comercialización de las bombonas estará a cargo de la comunidad organizada. Los Consejos Comunales, Empresas de Producción Social (EPS) y cooperativas, en conjunto con PDVSA, son los responsables de operar y mantener estas plantas y velar por el cabal cumplimiento de todo el proceso de comercialización:

- 1) Manejo del transporte primario para trasladar el gas de las distintas plantas de distribución de la Industria a las plantas comunitarias;
- 2) Proceso de llenado de las bombonas, respetando las normas mundiales de seguridad e higiene ambiental; y
- 3) Distribución directa de los cilindros a cada uno de los hogares.



METODOLOGIA PARA LA VALORIZACION DEL GAS



La visión del Estado sobre el uso del gas natural como energético de primer orden, ha determinado un minucioso estudio de los criterios de valorización a los fines de fijarle un valor justo que posibilite, por un lado, la cobertura racional y sin discriminación económica, de la mayor cantidad de demandantes posible y, por el otro, logre un nivel aceptable de retribución económica por el esfuerzo materializado por cada ofertante, mediante la adecuada cobertura de los riesgos asumidos y la obtención de un retorno económico razonable, en sintonía con la nueva visión revolucionaria del Estado venezolano.

En un documento preparado por el Ente Nacional del Gas (ENAGAS) se plantean los criterios para la valorización del gas natural, dado su rol fundamental como fuente de energía primaria, y por las enormes ventajas que posee como hidrocarburo y energía.

Además, representa un elemento dinamizador y reordenador de los desequilibrios territoriales y poblacionales, impulsor del desarrollo del parque industrial, principalmente a través de su uso como insumo primario, coadyuvante en el mantenimiento de la presión de los yacimientos de crudo y como herramienta para apalancar el desarrollo económico y social del país.

Adicionalmente, el gas representa un bien energético de vital importancia en el ámbito geopolítico para el país, al constituirse como un recurso estratégico que por su naturaleza es un elemento fundamental en los acuerdos y tratados de integración energética regional, no sólo en el aspecto comercial, sino también en la promoción del desarrollo socioeconómico de los pueblos de la región Latinoamericana y Caribeña.

JUSTO VALOR

De esta manera, el gas natural representa un recurso primordial en la estructuración de las políticas públicas del Estado en materia de energía, distribución territorial y poblacional, desarrollo industrial y de infraestructura de los servicios públicos. Dicha estructuración requiere de un enfoque que asegure en lo económico, el aprovechamiento de las ventajas del gas natural como combustible limpio y de bajo costo para el desarrollo nacional como dinamizador de la economía productiva y colectiva; en lo político, el diseño de un marco institucional y legal, alineado con los principios democráticos de participación, protagonismo, equidad y justicia social plasmados en la Constitución Bolivariana de Venezuela, que asegure los derechos y deberes de los agentes económicos que intervienen en la cadena de valor del gas; en lo territorial, el soporte a las políticas públicas orientadas a la desconcentración territorial de la población y del parque industrial, coadyuvando a la consolidación y ocupación más eficiente del territorio nacional; en lo social, la disponibilidad de recurso para todos los sectores de la población, atendiendo al principio de lo "justo y razonable" y a su condición de servicio público, brindando así mejores condiciones de vida a nuestro pueblo; y en lo ambiental, la promoción del uso eficiente de un

recurso no renovable, considerado ecológicamente amigable, enmarcado dentro de los acuerdos internacionales suscritos por la Nación que se refieren a la conservación del ambiente y que compromete al Estado con la consecución en la reducción de las emisiones de tóxicas a la atmósfera; en lo geopolítico impulsando la integración energética, económica y política con América Latina y el Caribe.

Por tanto, el interés primordial del Estado venezolano en el desarrollo del gas consiste en asegurar la cobertura de los costos asociados a su desarrollo, velando por el interés público y el desarrollo industrial, económico y social del país, fundamentado en el uso eficiente de la energía. De este modo, se garantiza el suministro energético para la nación al menor costo posible, promoviendo el uso del recurso bajo condiciones económicas razonables y no discriminatorias, a través de estándares de confiabilidad, seguridad y calidad acordes con las mejores prácticas mundiales, a los fines de contribuir al mejoramiento continuo de la calidad de vida de los venezolanos y, en general, para mejorar el desenvolvimiento de la actividad económica nacional.

NUEVA POLÍTICA DE PRECIOS

En la búsqueda de ese justo valor, la intervención del Estado tiene como fin procurar una distribución eficiente de los recursos, generando los incentivos necesarios para que los agentes operen al mínimo costo posible, cuestión que no logra garantizar el mercado.

Por otra parte, al considerar que la explotación de gas es una actividad productiva que presenta economías de escala, se vuelve particularmente importante enfocarse en lo marginal para poder determinar su justo valor. Esto es así, ya que los costos y beneficios ocurren en diferentes períodos de tiempo, siendo recomendable utilizar la metodología del costo marginal para el caso del negocio de gas. En tal sentido, el valor del gas natural vendrá dado por su "Costo Marginal de Largo Plazo" (CMLP), el cual está determinado por la intersección de la curva de oferta y demanda de la economía en su conjunto, obtenidas de tal modo que representen los intereses y necesidades a largo plazo, del productor y del consumidor.

En el desarrollo del estudio de valorización del gas, se evaluaron los prin-

cipales elementos definitorios de cada sector demandante, de acuerdo a tres consideraciones o principios metodológicos:

- a) Valor actual del flujo de caja estimado de proyectos industriales,
- b) La capacidad de pago (costos de operación) y,
- c) El costo de oportunidad por sustitución de energéticos.

Estas consideraciones posibilitan una evaluación amplia de la capacidad económica de cada tipo de demandante de gas, al permitir una evaluación idónea de las características y variables que definen su rango operacional y funcional.

Considerando que el precio del gas en Venezuela se encuentra por debajo del costo de oportunidad (especialmente para los grandes consumidores industriales), la política de precios representa una herramienta fundamental para el establecimiento del marco económico de la actividad, que permite alcanzar los objetivos de desarrollo económico y social de la Nación. Por tal motivo, se hace necesario revisar y ajustar el esquema de precios vigente, así como reorientarlo en función de alcanzar los objetivos de políticas públicas para el gas.

Con la disposición de alcanzar la aceptabilidad política y social, así como la factibilidad económica de la política de precios, y considerando un adecuado balance entre lo económico y lo social, el Estado debe diseñar una política de precios para el sector basándose en un enfoque que considere elementos como: capacidad de pago del mercado interno, costos de producción del gas asociado y no asociado, señalización adecuada para el desarrollo del gas no asociado, abastecimiento al mercado interno, bajo impacto socioeconómico, control de la inflación, promoción del uso eficiente del gas, desarrollo de infraestructura e interconexión de los polos de desarrollo nacional.

Como consecuencia de lo anterior, y dado que el entorno económico refleja niveles de desigualdad en la distribución de los ingresos, se considera adecuado enfocar el problema a través de subsidios cruzados. Según este enfoque, el subsidio lo afronta aquella porción de la demanda cuya capacidad de pago permite pagar precios por encima al del equilibrio, llegando en el agregado a compensar las pérdidas de eficiencia económica en la cual se incurre al realizar el subsidio, y evitando que este sea cubierto exclusivamente por el Estado.

Tipo de Consumidor por Región	Tarifa de Transporte	Tarifa de Distribución Red Industrial	Tarifa de Distribución Redes Domésticas	Tarifa de Total	Precio gas metano en el Centro de Despacho	Precio más Tarifa al Consumidor Final
	(A)	(B)	(C)	(D)= (A+B+C)	(E)	(D+E)
Puerto Ordaz						
Industrial	0,004	0,002	0,000	0,006	0,029	0,036
Petroquímico	0,004	0,002	0,000	0,006	0,026	0,032
Doméstico y Comercial	0,004	0,002	0,000	0,006	0,018	N/A
Puerto La Cruz						
Industrial	0,004	0,002	0,000	0,006	0,029	0,035
Petroquímico	0,004	0,002	0,000	0,006	0,026	0,032
Doméstico y Comercial	0,004	0,002	0,152	0,158	0,018	0,175
Anaco						
Industrial	0,000	0,002	0,000	0,002	0,029	0,031
Petroquímico	0,000	0,002	0,000	0,002	0,026	0,028
Doméstico y Comercial	0,000	0,002	0,152	0,154	0,018	0,172
Maturín						
Industrial	0,000	0,002	0,000	0,002	0,029	0,031
Petroquímico	0,000	0,002	0,000	0,002	0,026	0,028
Doméstico y Comercial	0,000	0,002	0,000	0,002	0,018	N/A
Área Metropolitana						
Industrial	0,021	0,006	0,000	0,026	0,029	0,055
Petroquímico	0,021	0,006	0,000	0,026	0,026	0,052
Doméstico y Comercial	0,021	0,006	0,152	0,178	0,018	0,196
San Juan de los Morros						
Industrial	0,021	0,006	0,000	0,027	0,029	0,056
Petroquímico	0,021	0,006	0,000	0,027	0,026	0,053
Doméstico y Comercial	0,021	0,006	0,000	0,027	0,018	N/A
Aragua						
Industrial	0,026	0,006	0,000	0,032	0,029	0,061
Petroquímico	0,026	0,006	0,000	0,032	0,026	0,058
Doméstico y Comercial	0,026	0,006	0,000	0,032	0,018	N/A
Carabobo						
Industrial	0,033	0,005	0,000	0,037	0,029	0,066
Petroquímico	0,033	0,005	0,000	0,037	0,026	0,063
Doméstico y Comercial	32,643	4,824	0,000	37,466	17,908	N/A
Lara/Yaracuy						
Industrial	0,042	0,006	0,000	0,049	0,029	0,078
Petroquímico	0,042	0,006	0,000	0,049	0,026	0,075
Doméstico y Comercial	42,488	6,204	0,000	48,692	17,908	N/A
Altigracia						
Industrial	0,010	0,000	0,000	0,010	0,029	0,039
Petroquímico	0,010	0,000	0,000	0,010	0,026	0,036
Doméstico y Comercial	42,488	6,204	0,000	48,692	17,908	N/A
Barbacoas						
Industrial	0,003	0,000	0,000	0,003	0,029	0,032
Petroquímico	0,003	0,000	0,000	0,003	0,026	0,029
Doméstico y Comercial	0,003	0,000	0,000	0,000	0,018	N/A
Zulia						
Industrial	0,000	0,003	0,000	0,003	0,047	0,051
Petroquímico	0,000	0,003	0,000	0,003	0,045	0,049
Doméstico y Comercial	0,000	0,003	0,152	0,155	0,036	0,191
Falcón						
Industrial	0,009	0,006	0,000	0,015	0,047	0,062
Petroquímico	0,009	0,006	0,000	0,015	0,045	0,060
Doméstico y Comercial	0,009	0,006	0,000	0,015	0,036	N/A