

CONTENIDO

- 1 La CRE publicará en mayo su informe anual de actividades en 1998
- 2 Empresas internacionales muestran interés por distribuir gas natural en el norte del país
- 3 Apertura de la industria del gas natural en México
- 4 Concluyen los trabajos para el nuevo Reglamento de Gas LP
- 5 Obtiene Pemex el permiso definitivo de transporte para el trayecto Naco-Hermosillo
- 6 La CRE sensibiliza a los permisionarios al problema del año 2000
- 7 Repuntan en abril los precios de gas natural
- 8 El CIDE realiza diplomado sobre política energética
- 9 Otorga la CRE el cuarto permiso para producción independiente de energía
- 10 Entran en operación cuatro proyectos de electricidad en marzo/abril
- 11 Alentadores resultados de PGPB en 1998
- 12 **English Summary**

La CRE publicará en mayo su informe anual de actividades en 1998

En cumplimiento con el compromiso de mantener accesible la información relativa al marco regulador de las industrias de gas natural y electricidad en México, la CRE publicará en mayo el informe anual de las actividades que llevó a cabo en 1998.

Este informe incluirá las secciones siguientes:

- La experiencia de reforma estructural en la industria del gas natural;
- La regulación de las industrias de gas y electricidad;
- Las acciones que contribuyeron al desarrollo institucional, y
- Diversos anexos con información complementaria sobre la organización de la CRE y sus participaciones en foros nacionales e internacionales, resoluciones, visitas de verificación a permisionarios, su situación financiera y su personal directivo.

El Informe Anual 1998 estará disponible en español y en inglés en el Centro de Información y Documentación de la CRE, así como en su página electrónica.

Empresas internacionales muestran interés por distribuir gas natural en el norte del país

Tres empresas adquirieron bases para participar en la licitación para distribuir gas natural en la zona geográfica de Tijuana, que comprende los municipios de Tecate, Tijuana y Ensenada, Baja California:

- **Gas Natural México.** Cuenta con permisos para distribuir el combustible en las zonas geográficas de El Bajío, Monterrey, Toluca, Saltillo-Ramos Arizpe-Arteaga, y Nuevo Laredo. En estas zonas geográficas, Gas Natural México abastecerá gas natural a alrededor de 770 mil usuarios industriales, comerciales y residenciales. Asimismo, desarrollará una red de más de 3 mil kilómetros de ductos y realizará inversiones por más de 350 millones dólares.
- **DGN de Tijuana.** Empresa subsidiaria de Sempra Energy, que distribuye actualmente gas natural en las zonas geográficas de Mexicali y Chihuahua, en donde invertirá, en los primeros cinco años de operación, 64 millones de dólares para construir más de 1,600 kilómetros de ductos, mediante los cuales abastecerá a 77 mil usuarios residenciales, industriales y comerciales. Adicionalmente, esta empresa desarrolla un sistema de transporte de gas natural de Estados Unidos a Rosarito, Baja California.
- **Bufete Industrial.** Asociada con Gaz de France, esta empresa distribuye gas natural en la zona Norte de Tamaulipas y en el Valle Cuautitlán-Textcoco. En estos proyectos, invertirá 224 millones de dólares y tendrá una cobertura, en cinco años, de alrededor de 480 mil usuarios.

Adicionalmente, Sempra Energy superó la etapa técnica de la licitación para distribuir gas natural en la zona geográfica de La Laguna (Torreón, Gómez Palacio, Ciudad Lerdo y Durango).

Apertura de la industria del gas natural en México

Javier Estrada, comisionado de la CRE, presenta en un artículo el análisis de los procesos que han permitido la apertura de la industria del gas natural en México y sus principales resultados. En este artículo, el Lic. Estrada resume los logros obtenidos en la primera etapa de reforma de la industria y los retos de regulación que enfrentará la CRE en el futuro.

En la primera etapa de desarrollo de la industria, se ha logrado atraer empresas distribuidoras y transportistas de amplia experiencia que están dispuestas a hacer grandes inversiones en México. El proceso de apertura de la industria, iniciado en noviembre de 1995, ha permitido inversiones de cerca de 2 mil millones de dólares, mismas que incrementarán el número de usuarios en más de 230 por ciento.

El Lic. Estrada resalta que la siguiente etapa de apertura de la industria de gas natural será una de supervisión por parte de la CRE y de cumplimiento de los compromisos adquiridos por parte de los permisionarios. Esta nueva etapa posiblemente durará hasta 2002, cuando hayan concluido los primeros cinco años de operación de muchas empresas, y sea necesario evaluar los resultados logrados.

El marco regulador, dice, deberá ser dinámico para adaptarse a las necesidades y retos de la industria del gas natural. Por ahora, la industria del gas natural en México ha adquirido la "masa crítica" necesaria para avanzar en el proceso de consolidación.

[\(Consulte la versión completa de este artículo en la página electrónica de la CRE\).](#)

PRÓXIMA LICITACIÓN:

Bajío Norte (San Luis Potosí, Zacatecas, Aguascalientes)

Determinación de la zona geográfica:

Mayo de 1999

Cobertura de usuarios estimada:

55 mil usuarios

Inversión estimada:

37 millones de dólares

Concluyen los trabajos para el nuevo Reglamento de Gas LP

En el marco del proceso de reforma estructural del sector energético iniciado en la presente administración, próximamente se dará a conocer el nuevo Reglamento de Gas Licuado de Petróleo. Éste sentará las bases para la modernización de la industria y la consolidación del gas LP como una opción competitiva de combustible.

La Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo prevé la expedición de regulaciones específicas para cada tipo de gas. El nuevo Reglamento de Gas LP incluye todas las actividades relacionadas con la industria, tales como las ventas de primera mano, el transporte, el almacenamiento y la distribución.

El nuevo marco legal e institucional proporciona reglas claras para cada una de estas actividades, establece claramente las funciones de operador y regulador dentro del Estado y facilitará una regulación uniforme de todos los participantes en la industria.

En particular, la Comisión regulará las ventas de primera mano y el transporte por medio de ductos, como lo establece la Ley de la CRE. El nuevo marco regulador para la industria del gas LP tendrá como objetivo la prestación de un servicio seguro, económico y confiable a los usuarios finales.

Obtiene Pemex el permiso definitivo de transporte para el trayecto Naco-Hermosillo

La CRE otorgó el permiso definitivo de transporte de gas natural a Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) para llevar el combustible desde Naco hacia diversas localidades en el estado de Sonora, incluyendo la capital Hermosillo.

El gasoducto de 16 pulgadas de diámetro tiene 339 kilómetros de longitud a partir de la interconexión fronteriza con el sistema de El Paso Natural Gas, en Naco; sigue su trayecto hacia las poblaciones de Cananea, Imuris y Magdalena de Kino, y termina en la ciudad de Hermosillo, todas en el estado de Sonora.

Las condiciones del permiso otorgado por la CRE implican que el servicio de transporte se sujetará al régimen de acceso abierto no discriminatorio. Además, se prestará en mejores condiciones de operación y confiabilidad, permitiéndose a PGPB recuperar los costos fijos y variables de operación y mantenimiento del gasoducto. Así, el ingreso máximo (P_0) que ha autorizado la CRE para este sistema es de 1.40359 dólares por Gigacaloría. PGPB deberá invertir 22.1 millones de dólares en control automatizado y compresión adicional en los próximos cinco años.

Asimismo, el sistema Naco-Hermosillo garantizará una capacidad de transporte de casi 30 millones de pies cúbicos diarios (MMPCD) diarios durante los primeros dos años de vigencia del permiso, misma que se incrementará a 109.5 MMPCD a partir del tercer año, para obtener un promedio de 77.7 MMPCD en los primeros cinco años de vigencia del permiso.

Próximamente este sistema prestará servicio también a Fuerza y Energía de Hermosillo (productor independiente de energía eléctrica), empresa filial de la española Unión Fenosa Desarrollo y Acción Exterior.

COMITÉ EDITORIAL

PEDRO ORTEGA, EFRÉN GARCÍA, JILLAINÉ KASSEM Y EFRAÍN TÉLLEZ

InfoCRE es una publicación electrónica bimestral de distribución gratuita. Cualquier comentario deberá dirigirse a: jkassem@cre.gob.mx. Comisión Reguladora de Energía, Horacio 1750, Col. Polanco, 11510 México, D.F., Tel: 5283-1515, Fax: 5280-3625, <http://www.cre.gob.mx>

La CRE sensibiliza a los permisionarios al problema del año 2000

A lo largo de 1998 se hizo del conocimiento público a través de medios oficiales que la llegada del año 2000 puede traer serias consecuencias para la operación de equipos y sistemas informáticos basados en microprocesadores internos sensibles a fechas (chips integrados).

El gobierno federal ha establecido la Comisión de Conversión Informática Año 2000 con el objeto de difundir el problema y coordinar estrategias y líneas de acción en los sectores público y privado. A fin de complementar estas tareas, la CRE ha orientado a los permisionarios para que tomen las medidas pertinentes y con ello se eviten riesgos innecesarios. Esto a través de las siguientes acciones:

- Contacto con los permisionarios para informarles de la naturaleza y posibles implicaciones del problema del año 2000 en sus sistemas, y
- Creación de una nueva sección en la página electrónica de la CRE (www.cre.gob.mx/Y2K/y2ksp) en la que se indican vínculos a algunas de las páginas relacionadas con el problema del año 2000 y el sector energético, tanto mexicanas como extranjeras, que cuentan con información relevante.

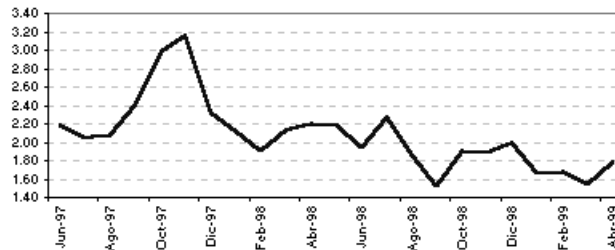
En las industrias de energía eléctrica y gas natural existen equipos de uso común que utilizan microprocesadores integrados, por lo que es necesario tomar las medidas para evitar que se afecte directa o indirectamente la operación de los sistemas de los permisionarios.

Con el fin de orientar a los permisionarios, la CRE da a conocer en esta nueva sección un listado de ligas a sitios de interés en los que aparece información útil para la industria del gas natural y electricidad. En estas páginas aparecen las recomendaciones básicas para establecer un estándar mínimo, por lo que cada empresa deberá ajustarlas a sus propias necesidades.

Repuntan en abril los precios de gas natural

En marzo, los índices de referencia publicados en el Inside FERC's Gas Market Report continuaron la tendencia a la baja que iniciaron a finales del año anterior. En dicho mes, el promedio Tetco-PG&E se ubicó en 1.55 dólares por millón de Btu (MMBtu). Sin embargo, para abril la tendencia se revirtió y el promedio de los índices alcanzó 1.78 dólares por MMBtu. No obstante el incremento, ese nivel fue 23% menor al promedio registrado en abril del año anterior.

Precios del Gas Natural. Tetco- PG&E (promedio)
(USD/MMBtu)



La tendencia a la baja en los precios del gas natural en marzo se debió principalmente al dominio de los factores fundamentales en el mercado durante toda la temporada invernal.

El repunte de los precios del gas natural en abril se debió a la combinación de una serie de factores. Por el lado de la demanda, influyeron la disminución en la temperatura ambiental en algunas áreas de consumo de EE.UU. y el incremento en el empleo de gas natural para generación eléctrica ante la salida de operación de algunas plantas nucleoelectricas.

En cuanto a la oferta, repercutió principalmente la baja producción de gas natural ante altos niveles de almacenamiento. Asimismo, la especulación de algunos actores en el mercado (v.g., los fondos mutualistas) y la recuperación de los precios del petróleo contribuyeron al comportamiento de los precios del gas natural.

El CIDE realiza diplomado sobre política y regulación energética

El Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE) impartirá el diplomado *Introducción a la Política de Energía* con el propósito de dotar a los mandos medios de la Secretaría de Energía y la CRE con los elementos técnicos y conceptuales necesarios para la toma de decisiones en materia de política energética.

El diplomado se impartirá en la sede de la CRE desde abril hasta octubre de 1999. Durante el curso, se abordarán la descripción de los subsectores de energía y su análisis económico; los aspectos jurídicos de economía pública y ambiental, y la política, planeación y regulación económica del sector energético. Asimismo, se ilustrarán las bases teóricas del curso con ejemplos de la experiencia nacional e internacional.

La impartición de los cursos estará a cargo de profesores con amplia experiencia académica y práctica en las materias correspondientes. Asimismo, se llevarán a cabo conferencias magistrales con reconocidos expertos a nivel mundial, quienes aportarán una visión más amplia, desde la perspectiva internacional, de los fundamentos empleados en la toma de decisiones sobre la política y regulación energética en otros países.

Otorga la CRE el cuarto permiso para producción independiente de energía

El 30 de marzo, la CRE otorgó el cuarto permiso para generar energía eléctrica en la modalidad de productor independiente de energía eléctrica a Central Saltillo, empresa filial de Eléctricité de France (EDF).

Central Saltillo generará electricidad en una central que se ubicará en el municipio de Ramos Arizpe, Coahuila, para su venta exclusiva a la CFE. El proyecto generará una capacidad total máxima de 247.5 MW, y utilizará gas natural como combustible principal. Se estima que Central Saltillo realizará inversiones directas por 153 millones de dólares para desarrollar el proyecto.

Este es el cuarto proyecto de generación privada de energía eléctrica en la modalidad de productor independiente que autoriza la CRE, y el segundo para EDF. En diciembre de 1998, EDF recibió un permiso para construir y operar una central en Río Bravo, Tamaulipas, con capacidad de generación de 568.6 MW, en la que realizará inversiones directas por aproximadamente 360 millones de dólares.

Entran en operación cuatro proyectos de electricidad en marzo/abril

El bimestre pasado entraron en operación los siguientes permisionarios de electricidad de la CRE:

- Hyo Seung de México (importación);
- Paulson Mexicana (importación);
- Seihwa de México (importación), y
- Papelera Industrial Potosina (cogeneración).

Los primeros tres importan energía eléctrica de la Arizona Public Service Company para sus procesos de maquila. El cogenerador utiliza gas natural para generar energía eléctrica y térmica para la producción de papel. En conjunto, estos proyectos representan inversiones realizadas por dos millones de dólares.

Alentadores resultados de PGPB en 1998

Según datos de la Memoria de Labores 1998, Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) obtuvo resultados financieros satisfactorios, pese a los bajos precio del gas y de sus líquidos. En 1998 las utilidades de operación de PGPB ascendieron a 4,660 millones de pesos, monto muy superior a los 1,769 millones de pesos logrados en 1997. El gas natural se cotizó en 1.89 dólares por millar de pies cúbicos, 17.5% menos que el precio del año anterior 1997.

La disponibilidad de gas natural seco creció 9.4% al pasar de 3,359 millones de pies cúbicos diarios (MMPCD) en 1997 a 3,674 MMPCD en 1998. Sin embargo, la expansión de la oferta se mantuvo por debajo del crecimiento de la demanda. En la industria petrolera, el autoconsumo de PGPB creció 18.5%, el de PEP 15.7% y el de Pemex Refinación 11.3%. El efecto general en la demanda total del sector petrolero fue limitado dado que el consumo de gas por parte de Pemex Petroquímica cayó 7%.

Como resultado del mayor crecimiento que observó la demanda, el déficit en la balanza comercial pasó de 71 a 113 MMPCD. Esto se debió tanto a la caída de las exportaciones como a un incremento sustancial en la importaciones. Las exportaciones promediaron 32 MMPCD, en tanto que las importaciones alcanzaron 145 MMPCD.

Por lo que se refiere a las ventas internas, éstas crecieron 10.4% al alcanzar 1,789 MMPCD. El mayor crecimiento se observó en el sector eléctrico, con 18.8%, seguido de la industria con 7.4%. Como resultado de la reclasificación de usuarios que realizó PGPB, el sector doméstico observó una caída de 6%.

PGPB. Balance de gas natural seco (MMPCD)

	1996	1997	1998
Origen	3,093	3,359	3,674
Producción	2,614	2,798	2,816
Etano a ductos de gas seco	76	44	82
Directo de campos	244	381	599
Importación ⁽¹⁾	84	108	145
Otras corrientes suplementarias	42	27	32
Destino	3,099	3,319	3,609
Consumo Pemex	1,524	1,663	1,788
Ventas a otros organismos	1,294	1,447	1,532
Exploración y producción ⁽²⁾	517	707	818
Refinación	119	159	177
Petroquímica	657	580	537
Corporativo	1	1	1
Autoconsumo PGPB	230	216	256
Exportación ⁽¹⁾	36	37	32
Ventas internas ⁽³⁾	1,541	1,620	1,789
Sector industrial	956	983	1,056
Sector eléctrico	492	538	639
Sector doméstico	93	100	94
Empaque	-2	0	0
Diferencia estadística	-6	40	66

(1) Excluye la compra y venta de gas natural en Estados Unidos

(2) Incluye bombeo neumático

(3) Volúmenes medidos a 1 kg/cm² y 20°C, sin corregir poder calorífico

Fuente: Pemex, Memoria de Labores 1998

The CRE announces its 1998 Annual Report

The CRE's 1998 Annual Report will be published in May and will include sections on the natural gas structural reform experience, the regulation of the natural gas and electricity industries, the activities that contributed to institutional development, as well as several annexes with statistical information on the CRE. This report will be available in Spanish and English at the CRE and its web site.

Opening of the natural gas industry

Javier Estrada, CRE Commissioner, has written an article that summarizes the natural gas reform process and the regulatory challenges that lie ahead for the CRE. Mr. Estrada mentions that the initial stage of private participation in the industry is concluding, and the first private projects are beginning operations. The next stage, one of supervision by the CRE and observance of commitments by permit holders, will possibly last until 2002, when distributors' and transporters' systems are consolidated.

The CRE cautions permit holders of Y2K bug

The CRE has contacted permit holders in order to raise awareness about the possible effects of the Y2K bug on their systems. Additionally, the CRE has added a new section to its web site with links to other energy sector sites that include recommendations and minimum safety provisions to avoid complications.

CIDE holds energy policy and regulation diploma

The CIDE is offering a 6-month course for CRE and Secretaría de Energía personnel in order to provide them with an understanding of the technical and conceptual elements necessary to make informed decisions on energy policy and regulation.

International firms interested in distributing natural gas in northern Mexico

The following three companies have acquired the Tijuana distribution permit bid package:

- Gas Natural México, a subsidiary of Spain's Repsol, which distributes natural gas in the El Bajío, Monterrey, Toluca, Saltillo and Nuevo Laredo geographic zones;
- DGN de Tijuana, subsidiary of U.S. Sempra Energy, which distributes in Mexicali and Chihuahua and will transport natural gas from San Diego to Rosarito, and
- Bufete Industrial, an associate of Gaz de France in natural gas distribution to the North Tamaulipas and Cuautitlán-Texcoco Valley geographic zones

In addition, Sempra Energy has passed the technical stage of the La Laguna distribution permit bidding process.

New LPG regulation soon to be issued

Work has been completed on the new LPG Regulation, which sets the bases for the modernization of the industry and the consolidation of LPG as a competitive fuel option in the benefit of end users. The new regulation provides transparent rules for each of the activities related to the industry, such as first hand sales, transportation, storage and distribution, and clearly establishes the roles of operator and regulator within the State. In particular, the CRE will regulate LPG first hand sales and transportation by pipeline, in accordance with the CRE Act.

Pemex receives Naco-Hermosillo transportation permit

The CRE issued PGPB a transportation permit for a 16 inch by 339 kilometer pipeline that interconnects at the border with the El Paso Natural Gas system in Naco and delivers natural gas to Hermosillo. This pipeline will be subject to open access and optimum operation conditions, for which PGPB has been authorized an average tariff of 1.40 dollars/Gcal. Fuerza y Energía de Hermosillo, a subsidiary of Spain's Unión Fenosa, is a future client that will build and operate an IPP in Hermosillo.

Fourth IPP permit issued by the CRE

The CRE issued the fourth IPP permit to Central Saltillo, a subsidiary company of Eléctricité de France (EDF). Central Saltillo will invest approximately 153 million dollars to build a natural gas fueled station in the Ramos Arizpe municipality of Coahuila with a 247.5 MW generating capacity. This is the second IPP awarded to EDF in Mexico, the first being a 568.5 MW capacity station in Río Bravo, Tamaulipas.

Four electricity projects begin operations in March/April

Hyo Seung, Paulson Mexicana and Seihwa completed projects to import electricity from Arizona Public Services for its *maquila* processes, and Papelera Industrial Potosina completed a paper production co-generation project in the last two months.

Encouraging results for PGPB during 1998

During 1998 PGPB obtained satisfactory results, despite falling natural gas prices. PGPB's operating profit increased by more than 260% from 1997. Import of natural gas and sales increased substantially, especially to the electric and industrial sectors.