

**CONTENIDO**

1. Los precios del gas natural experimentan comportamiento volátil
2. La CRE otorgó permisos de transporte de gas natural para usos propios a Iberdrola Energía Altamira, S.A. de C.V. y a Sepromexsa, S.A. de C.V.
3. Se autoriza la disminución parcial de la garantía de cumplimiento otorgada por dos empresas distribuidoras de gas natural: Tractebel Digaqro y Distribuidora de Gas Natural de la Laguna-Durango
4. Se modifica el modelo de contrato de interconexión para Fuentes de Energía Renovable
5. Se otorga a Proveedor de Electricidad de Occidente, S.A. de C.V. permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de autoabastecimiento
6. El gas licuado de petróleo se sujeta a precios máximos de venta de primera mano y de venta a usuarios finales
7. Del Convenio CIDE-CRE se han derivado importantes documentos de investigación en el sector energético
8. Se publica la actualización de la matriz de cargos por servicios de transmisión de energía eléctrica
9. English Summary

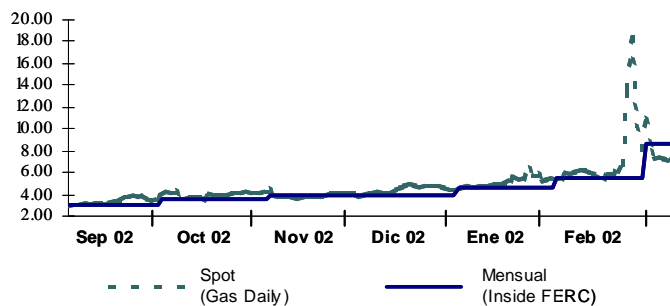
## Los precios del gas natural experimentan comportamiento volátil

El inicio de 2003 en los mercados de gas natural en los EUA se caracterizó por un comportamiento altamente volátil en los precios del energético. En particular, la tendencia alcista que experimentaron los precios spot en diciembre pasado continuó en los meses siguientes, lo cual se reflejó en un incremento de 15.7 por ciento en la canasta de los índices mensuales del sur de Texas publicados por el *Inside FERC's Gas Market Report* para enero, y en un alza de 17.3 por ciento para la canasta correspondiente a febrero. Con lo anterior, las canastas de índices mensuales de enero y febrero se ubicaron en 4.64 US\$/MMBtu y 5.44 US\$/MMBtu respectivamente.

Posteriormente, a partir de la segunda mitad de febrero la volatilidad en el mercado spot se intensificó sustancialmente al grado que dichos precios observaron variaciones de hasta 8.13 US\$/MMBtu en un sólo día, y alcanzaron niveles históricos de 18.4 US\$/MMBtu. Como resultado de este comportamiento, la canasta de índices mensuales del sur de Texas para marzo se elevó hasta los 8.71 US\$/MMBtu, lo que significó un aumento de más de 60 por ciento con respecto al precio de febrero, niveles que sólo se habían alcanzado en enero de 2001.

El comportamiento en el mercado de gas natural fue motivado fundamentalmente por las condiciones climáticas adversas que afectaron a diversas regiones de los EUA. Este hecho se tradujo en un incremento sustancial en la demanda de gas para calefacción, lo cual redujo el inventario de gas en las instalaciones de almacenamiento a niveles por debajo del promedio de los últimos años. Ello a su vez generó inestabilidad y desconfianza en el mercado debido a la percepción de escasez de gas, lo cual motivó compras especulativas tanto en el mercado físico como en el mercado de futuros, teniendo como reacción inmediata a una mayor volatilidad de los precios. Adicionalmente, el inminente conflicto en Medio Oriente ha afectado a los mercados energéticos a nivel internacional.

**Precios del Gas Natural – Canasta del sur de Texas**  
Dólares por millón de Btu



InfoCRE es una publicación electrónica bimestral de distribución gratuita. Cualquier comentario deberá dirigirse a: [vochoa@cre.gob.mx](mailto:vochoa@cre.gob.mx). Comisión Reguladora de Energía, Horacio 1750, Col. Polanco, 11510 México, D.F., Tel: (52 55) 5283 1515, Fax: (52 55) 5280 3625, [www.cre.gob.mx](http://www.cre.gob.mx)

La CRE otorgó permisos de transporte de gas natural para usos propios a Iberdrola Energía Altamira, S.A. de C.V. y a Sepromexsa, S.A. de C.V.

El 17 de enero la CRE otorgó a Iberdrola Energía de Altamira, S.A. de C.V. un permiso de transporte de gas natural para usos propios. El consumo inicial promedio de gas natural será de 79.04 miles de metros cúbicos diarios (2.8 millones de pies cúbicos diarios). La longitud del sistema será de 870 metros y contará con una capacidad máxima de 158.1 miles de metros cúbicos diarios (5.6 millones de pies cúbicos diarios). El sistema representa una inversión aproximada de 2.3 millones de dólares y estará ubicado en el municipio de Altamira, Tamaulipas.

Asimismo, el 7 de febrero la CRE otorgó a Sepromexsa, S.A. de C.V. un permiso de transporte de gas natural para usos propios. El consumo inicial promedio de gas natural será de 97.20 miles de metros cúbicos diarios (3.4 millones de pies cúbicos diarios). La longitud total del sistema será de 5.1 kilómetros y contará con una capacidad máxima de 144 miles de metros cúbicos diarios (5.1 millones de pies cúbicos diarios). El sistema representa una inversión de aproximadamente 1.7 millones de dólares y estará ubicado en el Municipio de Jocotitlán, Estado de México.

**Calendario CRE 2003**

**Horario de atención al público**

Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 hrs.

**Suspensión de labores:**

1º al 7 de enero

5 de febrero

21 de marzo

14 al 18 de abril

1º de mayo

21 al 25 de julio

16 de septiembre

20 de noviembre

19 al 31 de diciembre

Se autoriza la disminución parcial de la garantía de cumplimiento otorgada a las empresas distribuidoras de gas natural: Tractebel Digaqro y Distribuidora de Gas Natural de la Laguna-Durango

El 18 de febrero la CRE autorizó la disminución parcial de la garantía de cumplimiento otorgada por Tractebel Digaqro, S.A. de C.V. a efecto de garantizar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Título de Permiso de Distribución en la Zona Geográfica de Querétaro. El porcentaje en que se disminuyó la garantía, fue de 35.74% del monto total que asciende a 3.57 millones de dólares. El porcentaje se obtiene a partir del número de clientes facturados al 31 de octubre de 2002 (29,784), los cuales quedaron acreditados en las visitas de verificación, con respecto al número de clientes propuesto por el Permisionario al momento del otorgamiento del Permiso y conforme lo establece el Título de Permiso.

De igual manera, el 18 de febrero la CRE autorizó la disminución parcial de la garantía de cumplimiento otorgada por Distribuidora de Gas Natural de La Laguna-Durango, S. de R.L. de C.V. a efecto de garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Título de Permiso de distribución en la zona geográfica de La Laguna-Durango. El porcentaje en que se disminuyó parcialmente la garantía fue de 27.08% del monto total que asciende a 1.26 millones de dólares. El porcentaje se obtiene a partir del número de clientes facturados al 30 de septiembre de 2002 (13,562), los cuales quedaron acreditados en la visita de verificación, con respecto al número de clientes propuesto por el Permisionario y conforme lo establece el Título de Permiso.

**Se modifica el Modelo de Contrato de interconexión para Fuente de Energía Renovable**

La CRE mediante Resolución RES/013/2003, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 2003, modificó el Modelo de Contrato de interconexión para fuentes de energía renovables aprobado mediante la resolución No. RES/140/2001.

La modificación aprobada consistió en ampliar la definición de Fuente de Energía Renovable que aparece en la cláusula segunda de la Resolución RES/140/2001 para quedar de la siguiente manera:

*“Fuente de Energía Renovable: Es la que utiliza como energético primario la energía eólica o la solar o la energía potencial del agua cuando el volumen autorizado por la Comisión Nacional del Agua o el volumen de almacenamiento de la planta hidroeléctrica, no sea mayor al que se pudiera utilizar en la operación de la planta durante las horas del pico regional correspondiente a la ubicación de la misma, a su gasto máximo de diseño. Esta limitante no se aplicará en aquellas centrales hidroeléctricas en las que el Permisionario no tenga control sobre las extracciones de agua de la presa”.*

La modificación citada busca ampliar la aplicación del Modelo de Contrato a proyectos hidroeléctricos en los que el permisionario no tenga control sobre las extracciones de agua de la presa.

## Se otorga a Proveedor de Electricidad de Occidente, S.A. de C.V. permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de autoabastecimiento

El pasado 27 de enero, la CRE otorgó a Proveedor de Electricidad de Occidente, S.A. de C.V. un permiso para generar energía eléctrica bajo la modalidad de autoabastecimiento para cubrir la demanda máxima de 12 socios. La central hidroeléctrica estará integrada por una turbina tipo *francis*, acoplada a un generador eléctrico con capacidad de 19 MW, con una producción anual de energía eléctrica de 76.29 GWh. El proyecto representa una inversión aproximada de 19 millones de dólares para una central eléctrica ubicada en la Presa Constitución de Apatzingán (Chilatán), Municipio de Jitotlán de Dolores, Jalisco.

## El gas licuado de petróleo se sujeta a precios máximos de venta de primera mano y de venta a usuarios finales

El pasado 27 de febrero se publicó en el Diario Oficial de la Federación el decreto por el que el Ejecutivo Federal determina que el precio de venta de primera mano (VPM) y el de venta a usuarios finales de gas licuado de petróleo (gas LP) quedan sujetos a precios máximos. Dicho decreto entró en vigor en marzo de 2003 y permanecerá vigente hasta el 31 de agosto del mismo año.

La razón fundamental que motivó esta disposición del Ejecutivo es la incertidumbre que se vive en los mercados energéticos a nivel internacional, lo que se traduce en alta volatilidad en el precio doméstico del gas LP. Como consecuencia, se consideró oportuno establecer un esquema que no permita la volatilidad de este precio, toda vez que el gas LP es considerado un bien necesario para la economía del país.

Como resultado del Decreto, la Sener, por conducto de la CRE establecerá la metodología para la determinación del precio máximo de VPM del gas LP, y la Secretaría de Economía fijará el precio máximo de venta del gas LP al usuario final.

## Del Convenio CIDE-CRE se han derivado importantes documentos de investigación en el sector energético

Como resultado parte del Convenio celebrado entre el Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) y la CRE suscrito en 1997, se han elaborado, entre otros, los siguientes documentos que analizan de manera teórica y práctica avances en la regulación de gas natural y gas LP en México:

1. Brito, Dagobert; Rosellón, Juan, "Oportunidad de la inversión en gasoductos de GLP en México", *El Trimestre Económico*, Vol. LXIX (4), Núm. 276, Octubre-Diciembre de 2002 pgs. 567-581, Fondo de Cultura Económica. En este artículo se analiza el momento óptimo de la inversión en los sistemas de transporte de gas LP cuando el objetivo es maximizar el excedente del consumidor menos los costos privados y sociales de transportar dicho combustible.
2. Ramírez, José Carlos; Rosellón, Juan, "Pricing natural gas distribution in Mexico", *Energy Economics* 24 (2002) pgs. 231-248, N.H. Elsevier. El texto examina la regulación en las tarifas de distribución en la industria del gas natural en México. El ingreso medio en cada periodo está sujeto a un nivel máximo. Este régimen incentiva a dividir la tarifa en dos: el cargo por uso, el cual es factible que llegue a sus niveles más bajos, y el cargo fijo que es más alto para compensar las pérdidas provocadas por el cargo por uso.
3. Brito, Dagobert; Rosellón, Juan, "Pricing natural gas in Mexico: An application of the Little-Mirrlees Rule", *The Energy Journal*, Volumen 23, Núm. 3 (2002) pgs. 81-93, International Association for Energy Economics. Se demuestra que una tarifa referenciada en el mercado de gas natural es eficiente y que, de hecho, es una aplicación del modelo Little-Mirrlees.
4. Brito, Dagobert; Rosellón, Juan, "Regulation of Gas Marketing Activities in Mexico", *Estudios Económicos*, Volumen 18, Núm. 1, Enero- Junio de 2003 pgs. 15-35, El Colegio de México. Se argumenta cómo Pemex o los consumidores pueden usar el mercado de Houston para cubrirse de transacciones especulativas. Sin embargo, el precio del gas debería ser siempre igual al precio *netback* basado en el *Houston Ship Channel* al momento de entrega.

## Se publica la actualización de la matriz de cargos por servicios de transmisión de energía eléctrica

En cumplimiento con la Metodología para el cálculo del costo del estudio relativo a las solicitudes de servicio de transmisión de energía eléctrica que prestan la Comisión Federal de Electricidad y Luz y Fuerza del Centro aprobada por la CRE y publicada en el Diario Oficial de la Federación con fecha 10 de diciembre de 2001, la Comisión Federal de Electricidad ha actualizado la matriz de valores de cargos estimados por los servicios de transmisión y subtransmisión (también conocido como porteo), correspondiente al año de transacción 2004.

El objetivo de la publicación de esta matriz es el de proporcionar una herramienta que facilite las estimaciones preliminares de los particulares sobre el costo por los servicios de transmisión o subtransmisión para sus proyectos de generación eléctrica. De esta manera se podrán identificar rápidamente los lugares más convenientes para la ubicación de las plantas de generación con relación a los sitios de consumo, disminuir el tiempo así como los costos de los estudios de diversas alternativas y del cálculo del cargo por el servicio de transmisión o subtransmisión.

La matriz de cargos por servicios de transmisión se ubica en el siguiente sitio de la página electrónica de la CRE para su consulta:

<http://www.cre.gob.mx/boletines/matrices.html>

### The CRE granted Natural Gas Transportation Permits to Iberdrola Energía de Altamira, S.A. de C.V. y a Sepromexsa, S.A. de C.V.

On January 17, the CRE granted *Iberdrola Energía de Altamira* a Natural Gas Transportation Permit for self use with a total capacity of 5.6 million of cubic feet per day for a system with a length of 54 yards. The total estimated investment will be of approximately 2.3 million dollars and will be located in Altamira, Tamaulipas.

On February 7, the CRE granted *Sepromexsa* a Natural Gas Transportation Permit for self use with a total capacity of 5.1 million of cubic feet per day for a system of approximately 3.2 miles of length. The investment will be of 1.7 million dollars and it will be located in the municipality of Jocotitlán, Estado de México.

### The CRE granted *Electricidad de Occidente, S.A. de C.V.* a self supply power generation permit

On January 27, the CRE granted a self supply power generation permit to *Electricidad de Occidente*. The permit covers a total capacity of 19 MW with an annual energy production of 76.29 GWh and an estimated investment of 19 million dollars. The plant will be located in the municipality of Jitotlán de Dolores, Jalisco.

### Liquid Petroleum Gas prices will fixed by a price cap

On February 27 the Official Gazette announced a decree by which the First Hand Sales prices will be fixed by a price cap determined by a methodology created by the CRE, the Ministry of Energy and the Ministry of Finance. The decree will be valid until the end of August.

### Natural Gas prices are highly volatile

The rising prices tendency observed during December 2002 continued through the first two months of 2003. The monthly prices in the Southern Texas market, published by Inside FERC's Gas Market Report increased 15.7% in January (reaching 4.64 US\$/MMBtu) and 17.3% in February (reaching 5.44 US\$/MMBtu), in relation to those in December. During the last days of February, the prices rose up to 8.13 US\$/MMBtu in just one day and reached historical levels of 18.4 US\$/MMBtu. This price behavior was the result of three factors: the freezing weather during the first months of the year in the US, reduction in the natural gas inventories, and the uncertainty derived from the possible armed conflict in Iraq.

### The Renewable Energy definition is modified

The resolution RES/013/2003 published in the Official Gazette on February 26 modifies the interconnection contract for renewable energies. The previous definition of renewable energies included eolic, solar and hydro when the storage volume authorized by the Water National Commission was not higher than the storage used during the peak demand.

The new definition of Renewable Energy will apply to all permitholders that have no control over the level of water extracted from the dam.

### A partial reduction guarantee of compliance was granted to two natural gas distribution companies

On February 18, the CRE authorized the partial reduction guarantee of compliance to *Tractebel Digaqro*, in the Geographical Zone of *Querétaro*, as the company has been complying with the obligations established in their Permit. The percentage in which the guarantee was reduced was 35.74% of the total amount, equivalent to 3.57 million dollars.

Also, on February 18, the CRE authorized the partial reduction guarantee of compliance to *Distribuidora de Gas Natural de la Laguna-Durango* in the Geographical Zone of La Laguna-Durango, as the company has been complying with the obligations established in their Permit. The percentage in which the guarantee was reduced was 27.08% of the total amount, equivalent to 1.26 million dollars.

The percentage is determined by the total number of customers connected at the end of the fifth year of operations in relation to the number of customers proposed in their Permit. In the case of *Tractebel Digaqro* the amount of customers interconnected at the end of October was 29,784 and for *Distribuidora de Gas Natural de la Laguba-Durango* there were 13,562 customers interconnected in September 30, 2002.

### The update of the wheeling charges matrix for electric energy transmission was published

In December 10, *Comisión Federal de Electricidad (CFE)* published, in the Official Gazette, the wheeling charges matrix estimated for the transmission and sub-transmission services corresponding to year 2004.

The matrix allows potential CFE customers to foresee preliminary estimations of the transmission and sub-transmission costs services, helping them in the decision of where to establish their generation plant.