



CRE

COMISION
REGULADORA
DE ENERGIA

**Foro: El Gas Natural en
el Futuro de la Energía
en México**

**Presente y Futuro de la
Regulación del Gas Natural
en México**

Javier Estrada

Comisionado

Comisión Reguladora de Energía

Diciembre 3, 2001

México, D.F.

Regulación del Gas Natural

Son áreas de responsabilidad de la SENER:

- Conducir la política energética del país
- Ejercer los derechos de la nación en materia del petróleo y carburos de hidrógeno
- Conducir las actividades de las entidades paraestatales
- Promover la participación de los particulares en el sector

Disposiciones Constitucionales:

- Artículos 25, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

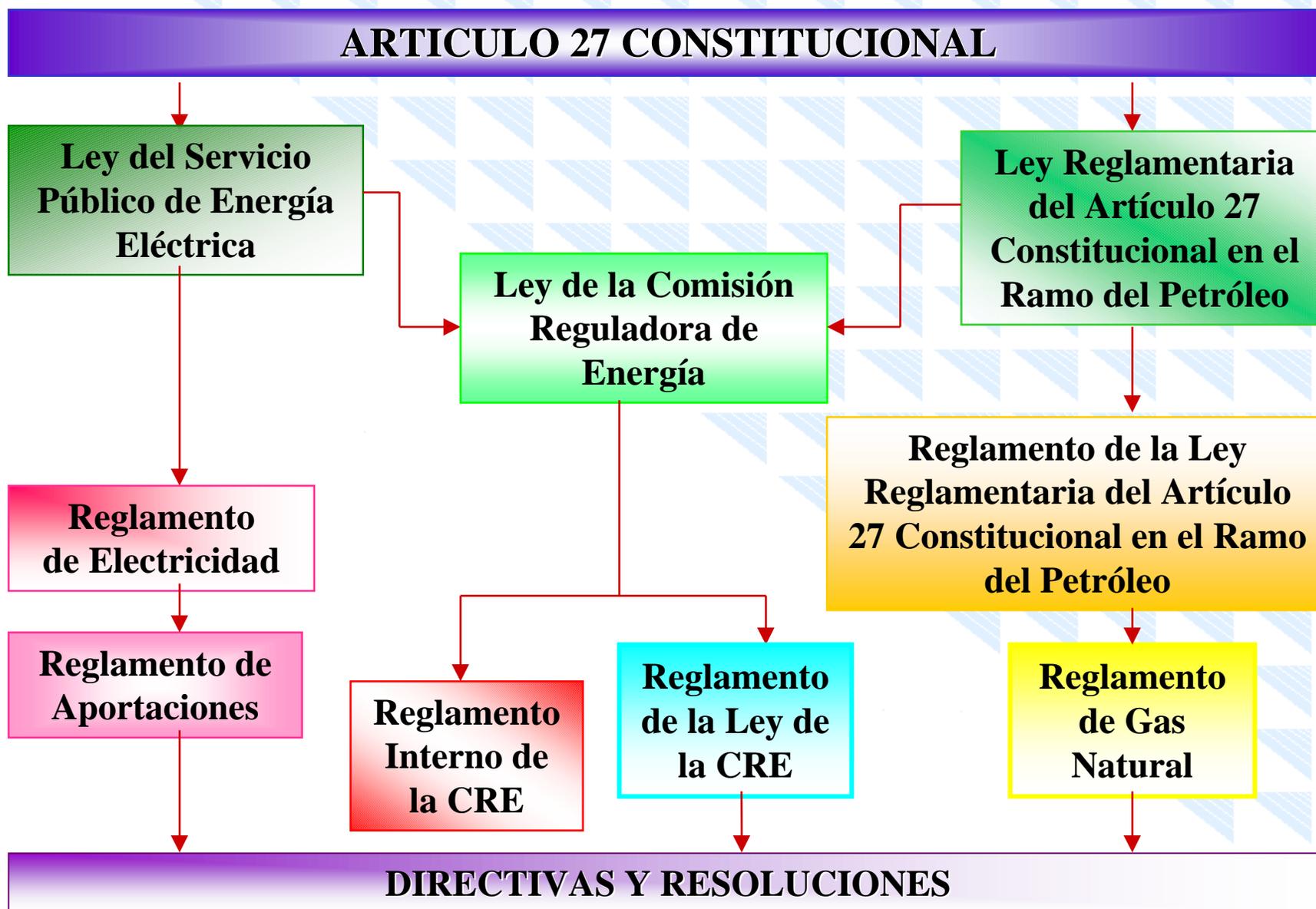
Marco Legal de las Entidades del Sector

- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal
- Ley Federal de Entidades Paraestatales
- Reglamento de la Ley Federal de Entidades Paraestatales
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos
- Reglamento Interior de la SENER
- Ley Orgánica de PEMEX y Organismos Subsidiarios
- Reglamento de la Ley Orgánica de PEMEX
- Ley de la CRE

Leyes y Reglamentos que Regulan al Gas Natural

- Ley Reglamentaria del Artículo 27
Constitucional en el Ramo del Petróleo
- Reglamento de la Ley Reglamentaria del
Art. 27 Constitucional en el Ramo del
Petróleo
- Reglamento de Trabajos Petroleros
- Reglamento del Gas Natural

Marco Legal del Sector Energético



La Regulación del Gas Natural

Permite la participación de operadores privados en el transporte, distribución, almacenamiento y comercialización

Objetivos:

- Asegurar la eficiencia y competitividad de actividades monopólicas
- Liberar actividades competitivas:
 - Comercialización
 - Libre importación
- Regular a PEMEX y a los operadores privados
- Propiciar la expansión del sector, eliminar rezagos
- Fortalecer a la industria y al sector eléctrico
- Contribuir a la competitividad global

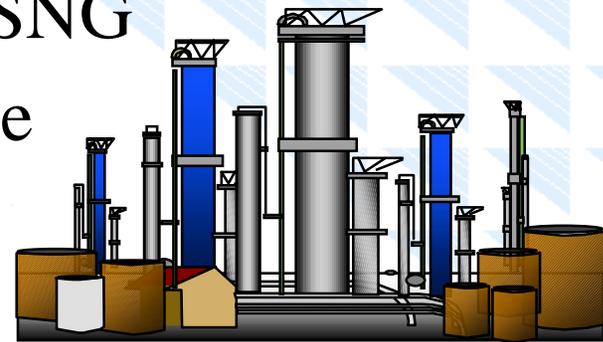
Instrumentos de Regulación

- **Ley de la CRE:** da atribuciones para regular las VPM y a los participantes en el transporte, distribución y almacenamiento
- **Reglamento de Gas Natural:** establece lineamientos generales de regulación
 - Separación de los servicios
 - Limitación de la integración vertical
 - Eliminación de subsidios
 - Acceso abierto ..., etc.
- **Directivas:** establecen lineamientos específicos de regulación (Precios y Tarifas, Contabilidad, Zonas Geográficas y Ventas de Primera Mano)
- **NOMs:** establecen especificaciones técnicas y de seguridad

Ventas de Primera Mano

Es la primera enagenación de gas de origen nacional que realice PEMEX a un tercero para su entrega en territorio nacional

- La regulación establece la metodología para determinar el Precio Máximo de VPM en planta de proceso o en un punto del SNG
- Cuando existan condiciones de competencia no aplicará la regulación.



Precio de VPM

- **Precio del gas natural basado en:**
 - Costo de oportunidad
 - Mercado de referencia Houston Ship Channel
 - Limitar el poder de mercado de Pemex como único productor
- **Costos relacionados con los servicios de VPM**
 - Catálogo de Precios y Contraprestaciones
 - Lineamientos Operativos sobre Condiciones Financieras y Condiciones de Entrega
- **Transparencia y no discriminación**

Regulación de las VPM

- La Directiva de VPM establece criterios y lineamientos para las ventas del gas natural a fin de:
 - Reproducir condiciones de un mercado competitivo
 - Asegurar el suministro eficiente
- Los Términos y Condiciones de VPM regulan la contratación, enajenación y entrega del gas
- Regulación de VPM en fase transitoria
- La CRE aprobó modificaciones a los TCG a fin de permitir que los PIE puedan celebrar contratos durante el régimen transitorio

Regulación de Precios y Tarifas

- Regulación por Ingreso Máximo
- Revisión global cada cinco años
- Ajuste anual por inflación
- Recuperación de costos fijos y variables a través de cargos por capacidad y por uso
- Separación de los servicios: costos del gas, del transporte y la distribución
- Las tarifas permiten que permisionarios eficientes obtengan una rentabilidad razonable sobre sus inversiones
- Se pueden pactar tarifas convencionales

Regulación de Permissionarios

- Otorgamiento de Permisos por 30 años
- Exclusividad de 12 y 5 años
- No se permite la integración vertical
- Verificación de cumplimiento de las obligaciones
 - Inversión, cobertura, NOMs, seguridad
- Protección de los intereses de los consumidores
 - Regulación tarifaria
 - Verificación de precios máximos de adquisición del gas natural
 - Costos trasladables
 - Eliminación de subsidios cruzados

Supervisión y Control

La expansión de los sistemas de transporte y distribución demanda mayor supervisión, control y seguimiento de los permisionarios:

- Verificar el cumplimiento de obligaciones
 - Programas de O&M
 - NOMs y estándares internacionales
 - Seguridad (Plan integral de seguridad, seguros, sistemas de control en tiempo real)
- Precios (facturación, costos trasladables, costos del servicio)



Sanciones en caso de incumplimiento

Funciones de Normalización

La SENER delegó a la CRE las funciones de normalización en materia de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos

- Presidir los Comités Consultivos Nacionales de Normalización
- Participar en la elaboración de proyectos y modificación de NOMs
- Certificar, verificar, vigilar e inspeccionar la aplicación y el cumplimiento de las NOMs
- Aprobar a las personas acreditadas para la evaluación de la conformidad de las NOMs

NOMs en Materia de Gas Natural

- Aprobadas:
 - Calidad del Gas
 - Instalaciones de aprovechamiento
 - Distribución
 - Gas natural licuado - Instalaciones vehiculares
 - Gas natural licuado – Estaciones de servicio
 - Transporte de Gas natural
 - Gas natural comprimido para uso vehicular
 - GNC para uso automotor – Requisitos mínimos de seguridad en instalaciones vehiculares
- Nuevos proyectos:
 - Anteproyecto de Norma de gas natural licuado

Permisos Otorgados

El sector privado construye infraestructura de transporte y distribución, asume compromisos para suministrar gas natural a más de 2.3 millones de usuarios en 24 Estados y en el D.F.

1996 a la fecha	Permisos	Ductos (km)	Inversión (million USD)
Distribución	21	28,000	990
Transporte	84	11,670	1,323
Acceso Abierto	15	10,998	1,132
Uso Propio	69	672	191
TOTAL	105	39,670	2,313

Situación Actual: Industria

- PEMEX y los distribuidores se han ajustado a la regulación, modernizándose
- Empresas nacionales e internacionales desarrollan nuevos sistemas de transporte y distribución
- Se facilita el desarrollo proyectos de generación
- Se han creado nichos de negocios en construcción, instalación, conexión, verificación y pruebas de los sistemas de transporte y distribución
- Se han generado más de 2,500 empleos

Situación Actual: Permisos

- En operación 95 permisionarios:
 - 8 de transporte de acceso abierto
 - 66 de transporte de usos propios
 - 21 de distribución
- En construcción tres sistemas de transporte y tres de TUP, 10 permisionarios han solicitado terminación anticipada
- 784 km nuevos de ductos de transporte de acceso abierto
- 11 nuevas zonas geográficas de distribución
- Alrededor de 830 mil usuarios reciben gas natural
- Algunos permisionarios están por completar su 5^o año de operaciones

Permiso de Transporte de Pemex

- Tarifas máximas reguladas
- Se pueden pactar tarifas convencionales
- Términos y condiciones de prestación del servicio:
 - Obligaciones de PEMEX y usuarios.
 - Lineamientos para el financiamiento de conexiones a usuarios,, etc.
- Acceso abierto sin discriminación indebida:
 - A 11,000 km de ductos del SNG
 - A los puntos de interconexión México-EU
 - El mercado secundario de capacidad
- Se permite el by-pass físico y comercial
- Pemex no tiene exclusividad en la comercialización

Revisión Quinquenal

- Inicia un año antes del primer período quinquenal de regulación
- Tomará en cuenta proyectos especiales de inversión:
 - Énfasis en eficiencia, calidad de servicio y seguridad
 - Realismo en los nuevos planes de negocio
 - Tarifas competitivas
 - Conectar a un nuevo usuario debe ser redituable
- En el 2002 la CRE iniciará la revisión de siete permisos de distribución

Desarrollo del Acceso Abierto y Mercado Secundario de Capacidad

- La regulación permite el acceso abierto y el mercado secundario de capacidad, sin embargo:
 - El acceso abierto esta restringido por cuellos de botella en algunas regiones del SNG
 - El mercado secundario de capacidad aún no se ha dado
- Los acceso fronterizos al SNG, a excepción de Mexicali y Tijuana están controlados por Pemex

Obstáculos para la importación y la entrada de comercializadores

Actividades a Desarrollar

- Eliminar obstáculos para permitir el acceso abierto y el mercado secundario de capacidad
- Revisar el marco regulatorio para eliminar barreras a la entrada de comercializadores e incrementar la importación
- Supervisar el acceso al SNG
- Asegurar la correcta aplicación de los lineamientos Operativos de PEMEX
- Aprobar los Lineamientos Operativos sobre Condiciones Financieras y Suspensión de Entregas y el Catálogo de Precios
- Asegurar el acceso a la información del SNG a fin de que terceros lo puedan usar
- Los precios y tarifas deben reflejar las condiciones reales del mercado

Sistemas de Almacenamiento

- El RGN prevé permisos de almacenamiento, pero a la fecha no se han desarrollado
- En México existen domos salinos que permitirían la construcción de almacenes para gas natural
- Empresas interesadas se han acercado a la CRE para estudiar la factibilidad de llevar a cabo este tipo de proyectos
- **Actividades a desarrollar:**
 - Revisión de normatividad
 - Evaluar solicitudes
 - Otorgar permisos

Nuevas Actividades Reguladas

Gas Natural Licuado

Las modificaciones propuestas al RGN contemplan la regulación del GNL en las que se destaca:

- Seguridad: (minimizar riesgos, uso de tanques “*full containment*”)
- Acceso abierto: (obligatorio sobre la capacidad disponible \Rightarrow Flexibilización de contratos)
- Regulación de tarifas: (en base a costos, metodología propia, rentabilidad razonable)
- Período transitorio de 5 años para establecer contratos de largo plazo
- Período transitorio de 3 años en caso de ampliaciones a las terminales

Gas Natural Licuado

Actividades a desarrollar:

- Evaluar las solicitudes de permiso:
 - Aspectos técnicos
 - Aspectos económicos y financieros
- Otorgar permisos
- Supervisar (diseño, construcción, O&M)
- Normatividad internacional y tecnología probada
- Necesario establecer normatividad nacional

Retos para Fortalecer al Gas Natural

- Promover la competencia, consolidar el mercado
- Asegurar el acceso abierto a los ductos
- Eliminar barreras de entrada
- Desarrollar el mercado secundario de capacidad
- Permitir la interconexión entre sistemas
- Apoyar proyectos privados de importación
- Construir nueva infraestructura

Retos para Fortalecer al Gas Natural

- Incrementar la participación privada en la comercialización
- Establecer acuerdos de cooperación con autoridades estatales y municipales en las que se tiendan ductos de transporte y distribución
- Cooperación inter-sectorial para facilitar la obtención de derechos de vía