

## recursos naturales e infraestructura

# R

## esultados de la reestructuración de la industria del gas en la Argentina

Roberto Kozulj



NACIONES UNIDAS



**División de Recursos Naturales e Infraestructura**

Proyecto OLADE/CEPAL/GTZ “Energía y desarrollo  
sustentable en América Latina y el Caribe”

Santiago de Chile, noviembre de 2000

Este documento fue preparado por el consultor Roberto Kozulj y coordinado por el Sr. Hugo Altomonte, Oficial de Asuntos Económicos de la División Recursos Naturales e Infraestructura.

La dirección del Proyecto OLADE/CEPAL/GTZ está a cargo del Sr. Hugo Altomonte, e-mail: [[haltomonte@eclac.cl](mailto:haltomonte@eclac.cl)], fax (56-2) 208-02-52.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

---

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1450-P

ISBN: 92-1-321677-7

Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2000. Todos los derechos reservados

N° de venta: S.00.II.G.124

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

---

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10 017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

---

<b>Resumen</b> .....	5
<b>I. Introducción</b> .....	7
<b>II. El contexto socioeconómico y político y las reformas del sistema energético argentino en los años noventa</b> .....	9
A. La reestructuración de la industria del gas natural y sus antecedentes.....	10
B. El nuevo Marco Regulatorio para el gas natural Ley N° 24 076 y su Decreto Reglamentario N° 1 738/92, descripción y contenido .....	15
<b>III. El mercado mayorista del gas natural</b> .....	23
A. Aspectos generales.....	23
B. Evolución de los aspectos legales y regulatorios .....	24
C. La oferta del gas natural .....	27
D. La demanda del gas natural .....	33
E. Conclusiones respecto al funcionamiento del mercado mayorista: problemas detectados y aspectos pendientes .....	40
<b>IV. La reestructuración del transporte y la distribución en la industria del gas</b> .....	41
A. El papel del Estado .....	41
B. El transporte y la distribución de gas como servicio público.....	42
C. Configuración y desenvolvimiento posterior a las reformas .....	44
<b>V. La formación de precios</b> .....	49
A. La formación de precios en el mercado mayorista.....	50
B. Tarifas de transporte .....	53
C. Tarifas finales y la evolución de los márgenes de distribución.....	55
<b>VI. Evaluación del nuevo sistema: los conflictos existentes, las modalidades de resolución y el desempeño del ENARGAS</b> .....	67
A. Los problemas de concentración de la oferta en el mercado mayorista y la formación de precios .....	67
B. Los problemas de integración vertical .....	69
C. Metodología de cálculo de la imputación de costos de transporte y apropiación de rentas extraordinarias por las distribuidoras.....	70
D. La metodología del cálculo del costo de obras financiadas por terceros y la eventual apropiación de rentas extraordinarias por las distribuidoras .	73
E. Los mecanismos de reventa de la capacidad .....	76
<b>VII. Consideraciones finales</b> .....	79
<b>Bibliografía</b> .....	81
<b>Serie Recursos Naturales e Infraestructura: números publicados</b> .....	83

**Índice de cuadros**

II- 1	Composición del mercado potencial de gas - estimación de 1987 .....	12
II- 2	Estimación del valor de reposición de los activos de Gas del Estado y comparación con los montos pagados en la privatización de la empresa.....	22
III- 1	Distribución de las reservas por operador año 1994 .....	28
III- 2	Distribución de las reservas por operador al 31.12.1998 .....	28
III- 3	Distribución de las reservas totales (probadas y probables) por operador al 31.12.1998.....	29
III- 4	Distribución de las principales reservas, comprobadas y probables por operador y cuenca al 31.12.1998.....	30
III- 5	Producción de gas por operador principal años 1994-1999 .....	31
III- 6	Oferta de gas: ventas por empresa años 1994-1998 .....	32
III- 7	Participación de los principales vendedores por destinatario en porcentaje del total demandado por cada distribuidor - período 1994-1998.....	34
III- 8	Transacciones en el mercado <i>spot</i> 1995-1998.....	35
III- 9	Gasoductos internacionales vinculados a la exportación de gas natural desde la Argentina.....	36
III-10	Autorizaciones de exportación de gas natural .....	36
III-11	Comparación entre las exportaciones autorizadas y el volumen de reservas por cuenca .....	38
III-12	Gas comercializado y entregado según modalidad 1994-1998.....	39
IV- 1	Participación de los socios en las unidades privatizadas y en el <i>upstream</i> .....	46
IV- 2	Capacidad contratada en firme por las distribuidoras y grado medio anual de utilización de la capacidad .....	48
IV- 3	Estimación de capacidad contratada en firme por las distribuidoras, utilización y ventas según tipo de tarifas .....	48
V- 1	Precios en el mercado de corto, mediano y largo plazo - 1994-1999.....	51
V- 2	Distribuidoras adheridas al Decreto N° 1 020.....	52
V- 3	Volúmenes totales de gas negociados en el mercado <i>spot</i> por mes, según cuenca, período 1994-2000 <sup>a</sup> .....	52
V- 4	Tarifas de transporte en firme.....	54
V- 5	Resultados económicos de las operadoras del sistema de transporte, 1994-1998 .....	55
V- 6	Porcentajes de incremento respecto a los valores medios de 1986.....	56
V- 7	Estimaciones del precio del gas en boca de pozo .....	60
V- 8	Evolución de las tarifas finales sin impuestos según distribuidora <sup>a</sup> - período 1993-1999.....	61
V- 9	Evolución de las ventas en cada zona de distribución según modalidades de comercialización <sup>a</sup> .....	63
V-10	Comparación de resultados esperados y obtenidos para las unidades de distribución .....	64
V-11	Estimación de la estructura media de formación de tarifas finales para cada distribuidora.....	66
VI-1	Estimación de los factores de carga reales con los vigentes a priori según Reglas Básicas de las Licencias .....	71
VI-2	Valor de la relación factor de carga <i>ex-post</i> - factor de carga <sup>a</sup> <i>ex-ante</i> : períodos 1993-1994 a 1999-2000.....	72
VI-3	Estimación de la diferencia unitaria entre el costo de transporte de las distribuidoras y su imputación a tarifas por aplicación de las RBLD. Cálculo con datos de 1999 .....	72
VI-4	Estimación de la diferencia anual entre el costo de transporte de las distribuidoras y su imputación a tarifas por aplicación de las RBLD .....	73
VI-5	Porcentaje estimado de cobertura del valor de las obras según longitud media por usuario y según el valor actual neto al 13% de los ingresos por distribución netos de costos de transporte, adquisición del gas y operación y mantenimiento .....	74
VI-6	Comparación del valor unitario estimado de las obras de distribución de gas por distribuidora.....	75
VI-7	Porcentaje de devolución del valor de la obra a los usuarios e incremento en el número de usuarios entre 1993 y 1999.....	76
VI-8	Evolución de las compras de capacidad de transporte en firme en el período 1994-1998, según distribuidoras y estimación de los volúmenes contratados por tipo de cargador directo.....	77

**Índice de gráficos**

V- 1	Evolución de los precios promedio por cuenca desde la desregulación.....	50
V- 2	Evolución del precio promedio del gas incluido en las tarifas finales, período 1994-2000 .....	53
V- 3	Tarifas finales de gas natural sin impuestos por grandes períodos de gobierno - 1970.....	57
V- 4	Tarifas finales de gas natural sin impuestos por grandes períodos de gobierno - 1990.....	57
V- 5	Variación media de las tarifas sin impuestos desde la privatización respecto al período previo-promedio de los valores de los años 1984-1989 y 1993-2000 .....	58
V- 6	Variación media de las tarifas con impuestos desde la privatización respecto al período previo-promedio de los valores de los años 1984-1989 y 1993-2000 .....	58
V- 7	Estimación de la evolución del margen de transporte y distribución conjunto por grandes períodos: comparación de valores en moneda local constante y en dólares constantes .....	59
V- 8	Estimación de los márgenes de distribución según distribuidora y zona de servicio 1994-1998.....	62
VI-1	Porcentaje estimado de compras en el mercado <i>spot</i> por parte de las distribuidoras y porcentaje estimado de incidencia en el precio medio sobre la base de un descuento global del 20%.....	69
VI-2	Evolución de las redes de distribución de GN en Argentina: análisis de la longitud de red por usuario, volumen transportado por redes y consumo medio por usuario en el período 1945-1998.....	74

---

## Resumen

---

La Argentina inició hacia comienzos de los años noventa una serie de transformaciones económicas de carácter estructural, cuya profundidad y alcance no tienen precedentes en la historia económica reciente del propio país ni tampoco en el resto de los países de América Latina. En especial son de destacar las efectuadas en los servicios públicos, muy particularmente en el sector energético.

Al analizar el desempeño de la industria del gas en Argentina con anterioridad a las citadas reformas, las causas de los problemas financieros de la ex-empresa pública Gas del Estado y su proceso de privatización, se concluye que si bien el modelo de funcionamiento había entrado en una profunda crisis a fines de los años ochenta, luego de casi cuatro décadas de vigencia, Gas del Estado había presentado un desarrollo excelente y sus dificultades financieras obedecían a causas totalmente ajenas a problemas de gestión interna. Sin embargo, queda en claro que esta empresa no podía quedar aislada del conjunto de reformas emprendidas en el Estado.

Transcurrida una década desde su inicio, al revisar dicho proceso y los mecanismos del nuevo sistema, el presente trabajo concluye que:

a) El mercado mayorista no presenta las condiciones de competencia esperadas al inicio de la reforma. Ello se debe a la gran concentración de la tenencia de reservas por cuenca y por empresa, a la integración vertical existente entre productores y principales distribuidores y también a la insuficiencia de los instrumentos vigentes para introducir estímulos entre las distribuidoras para adquirir gas a precios más bajos. Se señala no obstante que el mayor obstáculo lo constituye el escaso número de oferentes, a lo cual se le debe agregar la relativa dificultad de obtener capacidad de transporte en firme fuera de la ofrecida por las distribuidoras, dado que en la práctica son estas últimas las que tienen una posición dominante del mercado de transporte, con alrededor del 80% de la capacidad en firme reservada por medio de contratos plurianuales.

b) La reestructuración de la industria en los eslabones de transporte y distribución condujo a un proceso de integración vertical parcial de la cadena del gas durante la privatización, a través de la adjudicación de las diversas unidades privatizadas y de los cambios producidos en el sector productor, como parte de la desregulación y privatización del sector petrolero. Al mismo tiempo, las principales modificaciones ocurridas en la participación empresarial en los distintos segmentos, en especial tras la compra de Astra y Yacimientos Petrolíferos Fiscales (YPF) por Repsol, reforzó tanto la integración vertical como el grado de concentración empresarial. Se concluye también que si bien la industria no ha presentado mayores restricciones en lo que respecta a la expansión del servicio, la misma se ha realizado sobre la base del aumento de la potencia del sistema de transporte, lo que entraña inversiones marginales de rentabilidad superior al promedio, y en el caso de la distribución con el aporte de terceros, básicamente los usuarios interesados en función de los favorables precios relativos que presenta el gas respecto a los sustitutos en el sector domiciliario a pesar de los incrementos de precios del servicio inmediatamente antes y durante la privatización.

c) Habida cuenta del fuerte proceso de apreciación monetaria sufrida desde 1990, sólo las categorías residenciales de bajos y medianos consumos han experimentado incrementos de tarifas desde la desregulación, en términos de moneda local constante. En cambio todas lo han hecho en dólares constantes. Se explica de este modo como ha sido posible introducir una estructura de precios con referencia a los internacionales sin que ello haya provocado mayores resistencias entre los usuarios, siendo que la situación previa a la privatización presentaba niveles muy por debajo de aquéllos.

d) Las empresas de transporte y distribución obtuvieron beneficios extraordinarios mediante dos mecanismos: i) la imputación de costos de transporte por tipo de servicio sobre la base de factores de carga fijos, que por lo general han estado por debajo de los reales, y ii) el financiamiento de obras por terceros reconocidas a un valor que puede generar y ha generado transferencias indebidas de renta desde los usuarios a las compañías distribuidoras.

e) La evaluación del nuevo sistema desde el punto de vista de los conflictos existentes, las modalidades de resolución y el desempeño del Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS), corroboró que los vacíos regulatorios se centraron en la concentración de la oferta en el mercado mayorista; la existencia de integración vertical básicamente entre productores y distribuidores; la apropiación de rentas indebidas derivadas de la propia regulación a través de los métodos de imputación de costos de transporte y de la valorización de obras ejecutadas por terceros; y la ausencia de un mercado secundario de capacidad de transporte, por cuasi monopsonio de las distribuidoras y en ausencia de exceso estructural de capacidad de transporte.

## I. Introducción

---

El presente trabajo analiza el impacto y naturaleza de las transformaciones ocurridas en la industria del Gas Natural (GN) en la Argentina después de haber transcurrido ya más de siete años desde la implementación del nuevo sistema.

Al igual que lo sucedido en otras industrias del sector energético, en el caso de la del gas, se puso fin al monopolio estatal, se desincorporaron activos de las empresas y se crearon reglas de funcionamiento sobre la base del diseño de un Marco Regulatorio y un ente encargado de dar cumplimiento al mismo. Acerca del alcance y naturaleza de esta transformación versa el capítulo II que presenta una síntesis del desempeño de la industria del gas en Argentina anterior a las citadas reformas, se exploran e interpretan las causas de los problemas financieros de Gas del Estado y se describe el proceso de privatización de la misma y creación del Marco Regulatorio, a través de la Ley N° 24 076 relativa a ambos acontecimientos.

En el capítulo III se analiza el mercado mayorista y su funcionamiento en aspectos tales como: i) evolución de los instrumentos legales y regulatorios; ii) caracterización de la oferta en lo que respecta a reservas por operador y cuenca, grado de concentración comercial y física, y evolución de la producción y comercialización por operador; iii) caracterización de la demanda, lo que comprende la descripción de las transacciones entre distribuidores y productores y otros agentes, y también el análisis de la evolución del mercado de corto plazo (o *spot*) y de las modalidades de comercialización, las características de los contratos y la demanda proveniente de los proyectos de exportación, y iv) concluyendo con una síntesis de los principales aspectos tratados y las perspectivas que se derivan del estudio mercado mayorista.

En el capítulo IV se describe y analiza la reestructuración de la industria del gas en los eslabones de transporte y distribución, se examina el

proceso de integración vertical y el papel del Estado en lo que concierne a las funciones relativas al funcionamiento del sistema y garantía de abastecimiento del servicio público.

En el capítulo V se describe, el tema de la formación de precios y se analiza el impacto que ha tenido la reforma sobre el nivel de los mismos para distintos tipos de usuarios y según sus diversos componentes, lo que comprende también una comparación con los precios en los diversos períodos anteriores a la reforma.

Luego en el capítulo VI, se presenta la evaluación del nuevo sistema desde el punto de vista de los conflictos existentes, las modalidades de resolución y el desempeño del ENARGAS para resolverlos, los cuales se dan respecto a. los siguientes aspectos: i) concentración de la oferta en el mercado mayorista; ii) existencia de integración vertical básicamente entre productores y distribuidores; iii) apropiación de rentas indebidas derivadas de la propia regulación a través de los métodos de imputación de costos de transporte y de la valorización de obras ejecutadas por terceros, y iv) ausencia de un mercado secundario de capacidad de transporte, por cuasi monopsomio de las distribuidoras y en ausencia de exceso estructural de capacidad de transporte.

Por último, en el capítulo VII se exponen las consideraciones finales derivadas del estudio efectuado.

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

[https://www.yunbaogao.cn/report/index/reportId=5\\_3205](https://www.yunbaogao.cn/report/index/reportId=5_3205)

