

## ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN Núm. RES/293/2002

### Plan de Negocios

#### Datos del permisionario

Nombre de Permisionario	Gas Natural México, S.A. de C.V. - Saltillo
Número de permiso	G/015/DIS/1997
Número de expediente	G16/G/343/0
Zona geográfica	Zona Geográfica Saltillo Ramos-Arizpe-Arteaga

#### Ingreso Requerido

**Considerando Undécimo.** El Ingreso Requerido revisado para el segundo período de cinco años (Q2) del Permisionario asciende a **\$836,513,864.59** pesos de poder adquisitivo al 31 de diciembre de 2001.

INGRESO REQUERIDO Q2, pesos		2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	5 años
Ingreso Requerido (A+B+C+G)		148,823,958.91	160,223,270.69	169,006,853.23	176,562,353.07	181,897,429.36	836,513,864.59
A. Costos y Gastos de Operación	\$	34,858,730.68	38,741,912.12	41,816,048.93	44,980,646.57	47,614,432.56	208,011,770.87
B. Depreciación en el período	\$	17,782,110.97	20,036,086.05	21,788,088.70	23,398,721.34	23,772,873.85	106,777,880.92
C. Rendimiento sobre BA (D*E)	\$	63,480,857.30	67,968,332.50	71,673,846.51	73,564,429.81	75,146,883.51	351,834,349.63
D. Base de Activos (BA)	\$	456,997,677.57	490,328,387.55	514,621,978.31	531,521,301.07	542,877,764.28	
E. Costo Prom. Pond. del capital	%	13.9%	13.9%	13.9%	13.8%	13.8%	
F. Tasa de Impuestos	%	34.0%	33.0%	32.0%	32.0%	32.0%	
G. Provisión de Impuestos (C*F/[1-F])	\$	32,702,259.82	33,476,939.89	33,728,868.95	34,618,555.21	35,363,239.30	169,889,863.16
H. Gigacalorías a conducir	Gcal	2,818,342.09	2,874,703.09	2,935,680.09	2,992,744.09	3,043,359.09	14,664,828.43
Ingreso promedio del Q2	\$/Gcal						57.04

Son pesos de poder adquisitivo al 31 de diciembre de 2001.

#### Factor x

**Considerando Decimotercero inciso a). Eficiencia Interna.** En el Análisis de eficiencia Interna se determinó un factor de eficiencia interna de **6.96%** que reduce el Ingreso Requerido revisado para el segundo período de cinco años de **\$836,513,864.59** pesos a **\$778,311,516.58** pesos (Ingreso Requerido Eficiente).

**Considerando Decimotercero inciso b). Eficiencia relativa.** En el análisis comparativo con otros Permisionarios se determinó un factor anual de eficiencia relativa de **-1.14%** que se aplicará anualmente a partir del inicio del primer año del segundo período quinquenal, de tal manera que las tarifas máximas autorizadas deberán estar afectadas por este factor desde el primer día de su aplicación.

**Considerando Decimotercero inciso b). Factor de eficiencia de inversión.** Cada año se calculará el grado de cumplimiento en la inversión física, siendo importante señalar que si la inversión física es mayor, el factor de eficiencia de inversión será cero y, si es menor, se aplicará el factor de eficiencia de inversión correspondiente para dicho año considerando el incumplimiento observado.

El factor de eficiencia de inversión que se determine se sumará al Factor de eficiencia relativa para ajustar el Ingreso Máximo y Tarifas Máximas del siguiente año.

Factor de inversión	2003	2004	2005	2006	2007*
% Factor x de inversión por cada 1% de incumplimiento en la extensión de Red	%	%	%	%	\$ Oct.02
	-0.025292	-0.051969	-0.099222	-0.228462	\$ (265,215.57)
Año de Aplicación	2004	2005	2006	2007	Q3

\* El monto representa una disminución del Ingreso Requerido en la cantidad señalada en pesos por cada 1% de incumplimiento que se aplicará en el primer año del tercer período de cinco años.

## Base de Activos e Inversión

Los componentes de la Base de Activos aprobada, expresada en pesos de poder adquisitivo al 31 de diciembre de 2001, presentan el siguiente desempeño:

BASE DE ACTIVOS, pesos	Inicial	2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	Inversión Q2
Base de Activos Promedio		456,997,677.57	490,328,387.55	514,621,978.31	531,521,301.07	542,877,764.28	
Base de Activos(A-B+C-D+E)*	437,743,295.59	476,252,059.54	504,404,715.55	524,839,241.06	538,203,361.08	547,552,167.48	
Inversión Anual (A+C -año anterior)		63,652,823.88	41,984,680.70	38,487,478.64	33,502,479.66	29,904,747.88	207,532,210.76
A. Activos Fijos	442,253,266.32	505,906,090.21	547,890,770.90	586,378,249.54	619,880,729.20	649,785,477.08	207,532,210.76
B. - Depreciación acum.	79,404,488.86	97,186,599.84	117,222,685.89	139,010,774.59	162,409,495.93	186,182,369.79	
C. Activos Diferidos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
D. - Amortización acum.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
E. Capital de trabajo	74,894,518.14	67,532,569.17	73,736,630.54	77,471,766.11	80,732,127.80	83,949,060.19	
F. Conexiones pagadas por usuarios	73,514,479.31	84,679,309.99	95,849,233.54	106,778,942.09	117,154,822.95	127,214,694.48	53,700,215.17
G. - Depreciación acum.	7,061,285.76	11,016,130.49	15,529,344.08	20,595,048.47	26,193,392.59	32,302,630.53	

Son pesos de poder adquisitivo al 31 de diciembre de 2001.

La inversión en activos para el segundo período de cinco años del Permisionario es de **\$207,532,210.76** pesos.

Durante el segundo período de cinco años el Permisionario planea instalar un total de **695.2** kilómetros de red, de la cual **503.0** kilómetros corresponden a tubería de acero y polietileno, como se muestra a continuación:

2003-2007	2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	Instalación Q2
Km Acero	12.950	6.700	6.364	5.400	2.450	33.864
Km PE	97.488	97.642	95.454	90.652	87.896	469.132
Total Red Km	110.438	104.342	101.818	96.052	90.346	502.996
Km Conexiones	39.993	39.893	39.156	37.117	35.995	192.155
Total	150.431	144.234	140.974	133.169	126.342	695.151

## Costo Promedio ponderado del Capital

El costo de capital total considerado como el retorno a la inversión que realizará en la Base de activos se determinó con base en los siguientes parámetros:

COSTO TOTAL DEL CAPITAL	2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	Prom. 5 años
% Deuda / Base de Activos	1.54%	1.98%	1.06%	2.33%	2.30%	1.84%
Costo de la Deuda	6.93%	7.04%	7.14%	7.14%	7.14%	7.08%
Costo del Capital de Accionistas	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%	14.00%
Costo Promedio Ponderado del Capital	13.89%	13.86%	13.93%	13.84%	13.84%	13.87%

## Usuarios y Energía

El desempeño previsto en el número de usuarios y energía estimada a conducir para el segundo período de cinco años es el siguiente:

USUARIOS	Iniciales	2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	Nuevos
Residencial	51,010	59,210	67,424	75,453	83,078	90,472	39,462
Comercial y Peq.Ind	540	588	630	676	718	758	218
Industrial gran consumidor	33	33	33	33	33	33	0
Total	<b>51,583</b>	<b>59,831</b>	<b>68,087</b>	<b>76,162</b>	<b>83,829</b>	<b>91,263</b>	<b>39,680</b>

Energía Gcal	2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	5 años	%
Residencial	325,006	370,144	414,810	457,861	499,167	2,066,988	14.1%
Comercial y Peq.Ind	238,306	249,529	265,840	279,853	289,162	1,322,692	9.0%
Industrial gran consumidor	2,255,030	2,255,030	2,255,030	2,255,030	2,255,030	11,275,149	76.9%
Total	<b>2,818,342</b>	<b>2,874,703</b>	<b>2,935,680</b>	<b>2,992,744</b>	<b>3,043,359</b>	<b>14,664,828</b>	<b>100.0%</b>

## Ingresos

**Considerando Decimoquinto.** El Ingreso a obtener derivado de la aplicación de las tarifas autorizadas que se estima para el segundo período de cinco años, actualizado a pesos de poder adquisitivo al 31 de octubre de 2002 es igual al Ingreso Requerido del Permisionario después de la aplicación del factor de eficiencia interna autorizado de **\$812,541,818.39** pesos, equivalente a **\$55.41** pesos por Gigacaloría. Los ingresos anuales a obtener por la aplicación de tarifas de las tarifas máximas estarán afectados por el Factor x anual de eficiencia relativa de **-1.14%** y, en su caso, por el Factor de eficiencia de inversión.

INGRESO A OBTENER Q2, pesos		2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	5 años
Ingreso Total a obtener(*)		134,453,273.46	149,990,229.61	163,387,333.55	176,286,101.69	188,424,880.07	812,541,818.39
Residencial	\$	84,648,377.34	98,917,586.08	111,099,431.08	122,840,381.08	134,105,306.08	551,611,081.67
Comercial	\$	15,847,767.15	19,882,755.94	21,098,014.88	22,255,833.02	23,129,686.40	102,214,057.40
Industrial	\$	33,957,128.98	31,189,887.59	31,189,887.59	31,189,887.59	31,189,887.59	158,716,679.32
Gigacalorías a conducir	Gcal	2,818,342.09	2,874,703.09	2,935,680.09	2,992,744.09	3,043,359.09	14,664,828.43
Ingreso promedio por Gcal	\$/Gcal	47.71	52.18	55.66	58.90	61.91	55.41
Factor de Efic. Relativa		<b>1.14%</b>	<b>1.14%</b>	<b>1.14%</b>	<b>1.14%</b>	<b>1.14%</b>	
Factor Acumulado		98.86%	97.73%	96.62%	95.52%	94.43%	
Ingreso Ajustado por Ef. Rel.	\$	132,920,506.15	146,589,945.11	157,862,946.13	168,383,874.58	177,926,763.16	783,684,035.13
Ingreso Ajustado por Ef. Rel.	\$/Gcal	47.16	50.99	53.77	56.26	58.46	53.44
Efecto por Factor k6	pesos	14,411,435.70	16,076,771.46	17,512,746.18	18,895,306.55	20,196,407.07	87,092,666.97
Ingresos Totales	\$/Gcal	147,331,941.85	162,666,716.57	175,375,692.31	187,279,181.13	198,123,170.23	870,776,702.09
Ingreso promedio	\$/Gcal	52.28	56.59	59.74	62.58	65.10	59.38

\* Estimación de ingresos del Permisionario que resultan de la aplicación de Tarifas Máximas autorizadas del Anexo II.

## Resumen

Con base en lo anterior, los parámetros para el segundo período de cinco años del Permisionario son los siguientes:

Ingreso Requerido Q2	pesos*	\$873,303,917.73	
- Factor de Eficiencia Interna	%	6.96%	
Ingreso Requerido Eficiente Q2	pesos*	\$812,541,818.39	Considerando 15
Gcalorías a Conducir	Gcal	14,664,828	
Ingreso Promedio 5 años	pesos/Gcal	\$55.41	Resolutivo 1
- Factor anual de Efic. Relativa	%	1.14%	Resolutivo 4o
+ Factor k6 faltante (en exceso)	pesos	\$87,092,666.97	Considerando 16
Inversión en activos	pesos*	\$216,659,520.40	

\* Pesos de poder adquisitivo al 31 de octubre de 2002.

**Resolutivo Tercero.** Proporción de Costos Influenciados por la inflación en México, la inflación en Estados Unidos de América y variación en tipo de cambio.

Costo influenciados		Quinquenio 2
Inflación en México		77.53%
Inflación en EUA y tipo de cambio		22.47%
Indices Iniciales de octubre de 2002		Quinquenio 2
I.N.P.C. Fuente Banxico	índice	101.6360
CPI Fuente BLS	índice	181.3000
T.C. promedio	pesos/ dólar EUA	10.0961