

## ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN Núm. RES/295/2002

### Plan de Negocios

#### Datos del permisionario

Nombre de Permisionario	Gas Natural México, S.A. de C.V. - Nuevo Laredo
Número de permiso	G/021/DIS/1997
Número de expediente	G16/G/342/0
Zona geográfica	Zona Geografica de Nuevo Laredo

#### Ingreso Requerido

**Considerando Undécimo.** El Ingreso Requerido revisado para el segundo período de cinco años (Q2) del Permisionario asciende a **\$406,333,956.08** 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)		77,391,638.17	80,838,154.55	82,007,616.86	83,015,878.95	83,080,668.10	406,333,956.08
A. Costos y Gastos de Operación	\$	28,861,544.78	29,930,516.48	30,696,950.26	31,414,705.63	32,114,997.21	153,018,714.34
B. Depreciación en el período	\$	9,275,637.71	9,966,097.46	10,411,193.94	10,826,394.81	10,582,884.80	51,062,208.71
C. Rendimiento sobre BA (D*E)	\$	25,907,940.75	27,430,832.12	27,811,641.32	27,726,849.30	27,460,294.45	136,337,557.94
D. Base de Activos (BA)	\$	195,043,523.31	199,750,573.40	200,672,104.78	198,827,583.28	197,039,430.77	
E. Costo Prom. Pond. del capital	%	13.3%	13.7%	13.9%	13.9%	13.9%	
F. Tasa de Impuestos	%	34.0%	33.0%	32.0%	32.0%	32.0%	
G. Provisión de Impuestos (C*F/[1-F])	\$	13,346,514.93	13,510,708.36	13,087,831.21	13,047,929.08	12,922,491.51	65,915,475.09
H. Gigacalorías a conducir	Gcal	430,065.88	460,423.88	492,131.88	523,382.88	554,346.88	2,460,351.38
Ingreso promedio del Q2	\$/Gcal						165.15

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 **8.93%** que reduce el Ingreso Requerido revisado para el segundo período de cinco años de **\$406,333,956.08** pesos a **\$370,056,959.46** 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 **-1.64%** 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
	-0.017691	-0.031628	-0.055664	-0.124458	\$ (68,720.81)
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		195,043,523.31	199,750,573.40	200,672,104.78	198,827,583.28	197,039,430.77	
Base de Activos(A-B+C-D+E)*	192,003,436.81	198,083,609.82	201,417,536.98	199,926,672.58	197,728,493.99	196,350,367.56	
Inversión Anual (A+C -año anterior)		21,668,053.59	8,980,531.19	7,440,257.71	7,186,794.52	7,796,649.70	53,072,286.70
A. Activos Fijos	221,448,047.92	243,116,101.51	252,096,632.71	259,536,890.41	266,723,684.93	274,520,334.63	53,072,286.70
B. - Depreciación acum.	59,344,329.98	68,619,967.69	78,586,065.15	88,997,259.09	99,823,653.89	110,406,538.69	
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	29,899,718.87	23,587,476.00	27,906,969.42	29,387,041.25	30,828,462.95	32,236,571.63	
F. Conexiones pagadas por usuarios	39,313,780.84	43,290,488.20	46,841,612.80	50,198,185.30	53,442,620.12	56,623,555.29	17,309,774.45
G. - Depreciación acum.	4,076,230.91	6,141,337.64	8,394,640.17	10,820,635.12	13,411,655.25	16,163,309.64	

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 **\$53,072,286.70** pesos.

Durante el segundo período de cinco años el Permisionario planea instalar un total de **195.8** kilómetros de red, de la cual **127.6** kilómetros corresponden a tubería de acero y polietileno, como se muestra a continuación:

2003-2007	2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	Instalación Q2
Km Acero	9.600	2.070	0.350	0.350	1.260	13.630
Km PE	26.306	23.398	22.069	21.303	20.869	113.944
Total Red Km	35.906	25.468	22.419	21.653	22.129	127.574
Km Conexiones	15.711	13.996	13.212	12.759	12.504	68.182
Total	51.617	39.464	35.630	34.412	34.633	195.756

## 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	10.14%	3.84%	2.05%	0.80%	0.93%	3.55%
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	13.28%	13.73%	13.86%	13.95%	13.94%	13.75%

## 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	28,529	31,329	33,814	36,155	38,413	40,624	12,095
Comercial y Peq.Ind	688	740	792	844	896	948	260
Industrial	5	6	7	8	9	10	5
Total	29,222	32,075	34,613	37,007	39,318	41,582	12,360

Energía Gcal	2003e	2004e	2005e	2006e	2007e	5 años	%
Residencial	152,732	163,301	172,954	182,152	191,089	862,226	35.0%
Comercial y Peq.Ind	116,651	122,937	131,489	140,039	148,563	659,678	26.8%
Industrial gran consumidor	160,683	174,186	187,689	201,192	214,695	938,447	38.1%
Total	430,066	460,424	492,132	523,383	554,347	2,460,351	100.0%

## 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 **\$386,332,141.23** pesos, equivalente a **\$157.02** 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 **-1.64%** 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(*)		64,951,230.93	72,902,714.62	77,954,572.36	82,856,045.62	87,667,577.68	386,332,141.23
Residencial	\$	45,016,059.25	49,943,079.91	53,129,608.15	56,166,051.91	59,116,454.47	263,371,253.67
Comercial	\$	14,913,939.64	17,160,537.55	18,333,122.05	19,505,406.55	20,673,791.05	90,586,796.83
Industrial	\$	5,021,232.05	5,799,097.17	6,491,842.17	7,184,587.17	7,877,332.17	32,374,090.72
Gigacalorías a conducir	Gcal	430,065.88	460,423.88	492,131.88	523,382.88	554,346.88	2,460,351.38
Ingreso promedio por Gcal	\$/Gcal	151.03	158.34	158.40	158.31	158.15	157.02
Factor de Efic. Relativa		1.64%	1.64%	1.64%	1.64%	1.64%	
Factor Acumulado		98.36%	96.75%	95.16%	93.60%	92.06%	
Ingreso Ajustado por Ef. Rel.	\$	63,886,030.75	70,531,113.50	74,181,763.54	77,552,942.90	80,710,791.67	366,862,642.35
Ingreso Ajustado por Ef. Rel.	\$/Gcal	148.55	153.19	150.74	148.18	145.60	149.11
Efecto por Factor k6	pesos	-1,363,081.88	-1,529,953.59	-1,635,973.07	-1,738,836.55	-1,839,812.50	-8,107,657.58
Ingresos Totales	\$/Gcal	62,522,948.87	69,001,159.91	72,545,790.47	75,814,106.36	78,870,979.17	358,754,984.77
Ingreso promedio	\$/Gcal	145.38	149.86	147.41	144.85	142.28	145.81

\* 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*	\$424,204,607.68	
- Factor de Eficiencia Interna	%	8.93%	
Ingreso Requerido Eficiente Q2	pesos*	\$386,332,141.23	Considerando 15
Gcalorías a Conducir	Gcal	2,460,351	
Ingreso Promedio 5 años	pesos/Gcal	\$157.02	Resolutivo 1
- Factor anual de Efic. Relativa	%	1.64%	Resolutivo 4o
+ Factor k6 faltante (en exceso)	pesos	(\$8,107,657.58)	Considerando 16
Inversión en activos	pesos*	\$55,406,416.87	

\* 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		66.49%
Inflación en EUA y tipo de cambio		33.51%
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