



## RESOLUCIÓN Núm. RES/230/2011

COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

### RESOLUCIÓN POR LA QUE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA APRUEBA Y EXPIDE A TERMINAL MARÍTIMA GAS TOMZA, S.A. DE C.V. LAS CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO Y LA TARIFA CORRESPONDIENTE PARA EL PERMISO DE ALMACENAMIENTO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO MEDIANTE PLANTA DE SUMINISTRO DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO G/029/LPA/2010

#### RESULTANDO

**Primero.** Que, el 15 de octubre de 2007, la Secretaría de Energía (la Sener) otorgó a Terminal Marítima Gas TOMZA, S. A. de C. V. (el Permisionario), el Permiso de almacenamiento de gas licuado de petróleo mediante planta de suministro PAS-VER-10070296 (el Permiso), para sus instalaciones ubicadas en Lote 12, 13 y Fracción Sur del Lote 14 "A" de la ex-hacienda de Santiago de la Peña, C.P. 92770, Municipio de Tuxpan de Rodríguez Cano, Estado de Veracruz.

**Segundo.** Que, a partir de la reforma al artículo 2, fracción VI, de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 28 de noviembre de 2008, a esta Comisión Reguladora de Energía (esta Comisión) se le confirió el objeto de promover el desarrollo eficiente de los sistemas de almacenamiento que se encuentran directamente vinculados a los sistemas de transporte o distribución por ducto, o que formen parte integral de las terminales de importación o distribución de gas licuado de petróleo (GLP).

**Tercero.** Que, derivado del mandato de ley a que se refiere el Resultando Cuarto, el 17 de noviembre de 2009, se publicó en el DOF la Resolución RES/250/2009 por la que se regula la prestación del servicio de almacenamiento de GLP en condiciones no discriminatorias, mediante el acceso abierto a los sistemas respectivos que se encuentren directamente vinculados a los sistemas de transporte y distribución por ductos o que formen parte integral de las terminales de importación o distribución de dicho producto, mediante la cual, tanto los solicitantes de permisos como los permisionarios quedan sujetos a regulación económica y están obligados a presentar para aprobación de esta Comisión las propuestas de Condiciones Generales para la Prestación del Servicio (CGPS) de almacenamiento y de tarifas aplicables.



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

**Cuarto.** Que a través del escrito del 14 de febrero de 2010, presentado por el Lic. Carlos Ariosto Serrano Farrera, quien tiene acreditada su personalidad y facultades mediante la copia simple de la escritura pública número 22 834 de fecha 1 de septiembre de 2006, otorgada ante la fe del Lic. Oscar Cayetano Becerra Tucker, Notario Público número 28 de Ciudad Juárez, Chihuahua, la cual obra en los expedientes de esta Comisión, el Permisionario solicitó una prórroga para dar cumplimiento a la Resolución RES/250/2009, misma que El Pleno de esta Comisión otorgó mediante el oficio número SE/DGGN/1397/2010, del 4 de marzo de 2010.

**Quinto.** Que en virtud de lo anterior, el 7 de mayo de 2010, la Sener remitió a esta Comisión, entre otros, el expediente que contiene la información documental relacionada con el Permiso PAS-VER-10070296, según consta en el Acta de Entrega–Recepción de dicha fecha, y que, de acuerdo a lo señalado en el Resultando Segundo, ahora se ubica en el supuesto normativo que es objeto de regulación por parte de esta Comisión.

**Sexto.** Que mediante el Acuerdo A/003/2010 del 21 de octubre de 2010, esta Comisión, entre otras cosas, otorgó el número G/029/LPA/2010 al Permiso a que se refiere el Resultando anterior, en sustitución del número de identificación asignado por la Sener.

**Séptimo.** Que mediante el escrito del 27 de mayo de 2011, el Permisionario presentó para su aprobación, la información a la que hace referencia la Resolución RES/250/2009.

## CONSIDERANDO

**Primero.** Que de acuerdo con el artículo 2, fracción VI, de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía (la Ley de la Comisión), esta Comisión tiene por objeto promover el desarrollo eficiente, entre otros, de los sistemas de almacenamiento de gas que se encuentran directamente vinculados a los sistemas de transporte o distribución por ducto, o que forman parte integral de las terminales de importación o distribución de dicho producto.

**Segundo.** Que, en términos del artículo 3, fracciones VIII y X de la Ley de la Comisión, esta Comisión se encuentra facultada para aprobar y expedir los términos y condiciones a que deberá sujetarse la prestación de los servicios de almacenamiento de GLP, así como las metodologías para el cálculo de las



contraprestaciones correspondientes, salvo que existan condiciones de competencia efectiva a juicio de la Comisión Federal de Competencia, y asimismo, en términos del artículo 14, fracción II, de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (Ley Reglamentaria), la regulación de la actividad de almacenamiento de GLP comprenderá, entre otros, la determinación de los precios y tarifas aplicables, salvo que existan condiciones de competencia efectiva.

**Tercero.** Que el artículo 13 de la Ley de la Comisión, dispone que esta Comisión interpretará y aplicará para efectos administrativos dicha Ley, por lo que, en su calidad de autoridad reguladora, le corresponde determinar la naturaleza y alcances de los actos administrativos que son necesarios para cumplir su objeto legal y promover el desarrollo eficiente de las actividades reguladas.

**Cuarto.** Que el artículo 14 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo (Reglamento) establece que las actividades objeto de los permisos a que se refiere dicho ordenamiento, entre otras, los sistemas de almacenamiento de GLP mediante planta de depósito y mediante planta de suministro, deberán realizarse de manera permanente y uniforme, en condiciones equitativas y no discriminatorias en cuanto a su calidad, oportunidad, cantidad y precio.

**Quinto.** Que, en términos del artículo 49, fracción II, del Reglamento, los permisionarios de almacenamiento mediante planta de suministro deben prestar sus servicios en condiciones no discriminatorias, y de conformidad con lo establecido en las Directivas que para tal efecto emita esta Comisión.

**Sexto.** Que, conforme al artículo 68 del Reglamento, los servicios permisionados deben prestarse de manera permanente y uniforme, en condiciones equitativas y no discriminatorias, en cuanto a su calidad, oportunidad, cantidad y precio.

**Séptimo.** Que, de conformidad con el artículo 22 del Reglamento, las CGPS que apruebe esta Comisión deberán contener como mínimo, lo siguiente:

- I. Los derechos y obligaciones del Permisionario y del adquirente;
- II. Las características y alcances del servicio permisionado, de conformidad con lo previsto en el Reglamento y en el permiso respectivo;
- III. El procedimiento para la atención de quejas y reclamaciones;
- IV. Los términos para el acceso al servicio y para la publicación de la información referente a la capacidad disponible y aquella no contratada, y



V. Las tarifas aplicables, en su caso.

**Octavo.** Que, de conformidad con el Resolutivo Tercero de la Resolución RES/250/2009, la propuesta de CGPS que los permisionarios de almacenamiento de GLP mediante planta de suministro, presenten para aprobación de esta Comisión, deberá satisfacer los requisitos siguientes:

- I. Cumplir con refiérelos requisitos dispuestos por el artículo 22 del Reglamento;
- II. Garantizar el acceso abierto a los sistemas, con base en los principios establecidos en los Considerandos Decimocuarto, Decimoquinto y Decimosexto de dicha Resolución;
- III. Incluir una propuesta de tarifas aplicables a la prestación de los servicios con base en la Directiva que se encuentre vigente en la materia o, de manera supletoria, en los criterios de regulación establecidos en la Directiva que se encuentre vigente para determinar las tarifas de transporte y distribución de gas licuado de petróleo por medio de ductos.
- IV. Incorporar una propuesta de asignación de capacidad para la planta de que se trate de conformidad con la fracción III del Considerando Decimocuarto de dicha Resolución.

**Noveno.** Que, para satisfacer los requisitos contenidos en el artículo 22 del Reglamento, así como los de la Resolución RES/250/2009, con el escrito a que hace referencia el Resultado Séptimo anterior, el Permisionario presentó la información y documentación siguientes:

- I. La propuesta de Condiciones Generales para la Prestación del Servicio.
- II. Las consideraciones sobre la determinación de las tarifas máximas.
- III. El modelo tarifario.
- IV. La copia simple del avalúo de las instalaciones de fecha 31 de mayo de 2011.
- V. La copia simple del Balance General contable al 31 de diciembre de 2010.

**Décimo.** Que de conformidad con el artículo 22 del Reglamento, esta Comisión evaluó la propuesta de CGPS presentada por el Permisionario y considera procedente ejercer su atribución legal de aprobar y expedir el instrumento realizando diversos ajustes en lo general a rubros como los relativos a las definiciones, la obligaciones generales del almacenista, la interconexión, la cesión de capacidad, las tarifas máximas y convencionales, así como la



capacidad financiera del adquirente, y el establecimiento de condiciones especiales, con el objetivo de que las CGPS eviten un trato indebidamente discriminatorio por parte del almacenista y aseguren la calidad, seguridad, continuidad, regularidad y cobertura del servicio, de manera que se logre la satisfacción de las necesidades de los adquirentes, tal como se detalla a continuación:

- La propuesta de CGPS no refleja las condiciones del mercado de almacenamiento actual de GLP, por lo que se ajustaron algunos rubros asociados a la operación del mismo.
- La propuesta de CGPS no prevé la sección de obligaciones relativas a la prestación del servicio y seguridad a cargo del almacenista, tal como lo disponen los artículos 67, 68, 70 y 71 del Reglamento, por lo que esta Comisión incorporó esta sección.
- La propuesta de CGPS considera una amplia sección sobre la cesión de capacidad de almacenamiento por parte del adquirente, estableciendo para ello condiciones, obligaciones y tarifa que van más allá de la relación contractual de un servicio de almacenamiento regulado entre el adquirente y el Permisionario conforme al Permiso, por lo que dicha eliminada hasta que la Comisión, en su caso, determine la existencia de un mercado secundario de capacidad de almacenamiento de GLP.
- En los rubros de extensiones y ampliaciones del sistema de la propuesta de CGPS, esta Comisión realizó algunos cambios para dar mayor claridad a los procedimientos respectivos, e incluyó la sección de acuerdos de inversión aclarando que el Permisionario deberá obtener la aprobación de esta Comisión para la determinación y cobro de las tarifas correspondientes, así como para la modificación del Permiso.
- Esta Comisión incorpora en la propuesta los anexos faltantes sobre los contratos de prestación del servicio de almacenamiento y los formatos de pedidos del servicio de almacenamiento
- Esta Comisión realizó algunos ajustes asociados al tema de tarifas para hacerlos congruentes con lo establecido en la Directiva sobre la determinación de tarifas de transporte y distribución de gas licuado de petróleo por medio de ductos DIR-GLP-002-2009



- Para otorgar mayor flexibilidad a las condiciones pactadas entre el almacenista y sus adquirentes, y a efecto de evitar un trato indebidamente discriminatorio, esta Comisión incorporó, en el rubro de Ámbito Material, un procedimiento que permite que las partes estén en posibilidad de celebrar contratos que establezcan condiciones especiales.
- Se hicieron precisiones al rubro de Caso Fortuito o Fuerza Mayor para reflejar un trato equitativo en el pago de la tarifa por parte de almacenista y el adquirente.
- Finalmente, se hicieron algunos cambios a la propuesta de CGPS para dar mayor claridad sobre las unidades a utilizar para medir la capacidad del sistema y en especificaciones técnicas.

**Undécimo.** Que de la evaluación a la propuesta de CGPS, se observó que las relaciones jurídicas entre el permisionario y los adquirentes habrán de sufrir ajustes en la práctica en la medida en que se celebren diversos contratos para la prestación del servicio, por lo que el contenido del instrumento de CGPS aprobado y expedido por esta Comisión deberá revisarse de manera integral antes de que concluya el primer año a partir de la fecha de la notificación de la presente Resolución, para lo cual el Permisionario deberá presentar ante esta Comisión una propuesta de modificaciones que se aadecue a la operación efectiva en la prestación del servicio, de conformidad con el artículo 22 del Reglamento y la Resolución, y tomando en cuenta los criterios de regulación vertidos en el Considerando anterior.

**Duodécimo.** Que, a la fecha, esta Comisión no ha expedido una metodología específica para la determinación de las contraprestaciones por los servicios de almacenamiento a que se refiere el Considerando Segundo anterior; y, por tanto, de manera supletoria, la determinación de tales contraprestaciones debe sujetarse a los criterios de regulación relativos a las tarifas de transporte y distribución de gas licuado de petróleo por medio de ductos. Dichos criterios están establecidos en la Directiva sobre la determinación de tarifas de transporte y distribución de gas licuado de petróleo por medio de ductos, DIR-GLP-002-2009 (la Directiva de Tarifas), publicada en el DOF el 27 de noviembre de 2009.



**Decimotercero.** Que, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento, la metodología para el cálculo de las tarifas iniciales y su ajuste deberá permitir a los permisionarios eficientes obtener ingresos suficientes para cubrir los costos adecuados de operación y mantenimiento aplicables al servicio, los impuestos, la depreciación y una rentabilidad razonable en términos del perfil de riesgos asociados al desarrollo y operación del sistema de que se trate; sin embargo, la aplicación de esta metodología no garantizará los ingresos, costos o rentabilidad esperada del permisionario.

**Decimocuarto.** Que, de conformidad con las disposiciones 9.1 a 11.5 de la Directiva de Tarifas, esta Comisión deberá revisar y, en su caso, autorizar las tarifas máximas propuestas por el Permisionario, con base en su información histórica y proyectada.

**Decimoquinto.** Que el plan de negocios presentado por el Permisionario muestra un Ingreso Requerido para los siguientes cinco años de operación de \$1 063 306 138 (mil sesenta y tres millones, trescientos seis mil, ciento treinta y ocho pesos, 0/100 M.N.), expresado en pesos de diciembre de 2010, y que los elementos de dicho Ingreso Requerido son los presentados en el Anexo I de la presente Resolución.

**Decimosexto.** Que esta Comisión analizó la documentación presentada por el Permisionario que contiene los datos operativos y de costos históricos y proyectados, así como la información que tuvo a su alcance sobre la industria de GLP en México, los datos contenidos en las Prospectivas del Mercado de Gas Licuado de Petróleo y referencias a nivel internacional con el propósito de determinar los parámetros aplicables al cálculo de las tarifas máximas iniciales a incluir en las CGPS conforme a la Directiva de Tarifas:

- I. Se analizaron los datos aportados por el Permisionario a efecto de determinar si el requerimiento de ingresos contiene el efecto económico de los activos y que los costos se relacionan únicamente con la prestación del servicio de almacenamiento;
- II. Se revisaron los elementos que componen el requerimiento de ingresos para asegurar que su valor es actualizable tanto por el efecto de la depreciación como de la reexpresión derivada del valor del dinero en el tiempo;
- III. Se evaluó la viabilidad de la planta de almacenamiento en función de las condiciones de mercado de GLP en las que opera a la fecha, y



- IV. Se valoró la congruencia del plan de negocios y el requerimiento de ingresos asociado tanto en términos cuantitativos como cualitativos y en función de los parámetros de la industria, de las proyecciones de inversión y de costos realizadas por otros participantes de la industria de GLP, de las tendencias históricas del Permisionario y del perfil de utilización de la capacidad de la terminal de almacenamiento.

**Decimoséptimo.** Que, del análisis referido en el Considerando Decimosexto, esta Comisión observó lo siguiente:

- I. A pesar de que el artículo 72 del Reglamento señala que los permisionarios deberán separar la información financiera relativa a la prestación de los servicios de almacenamiento, el Permisionario no presenta documentación alguna que sustente la validez y rastreabilidad de su información financiera lo que imposibilita la identificación de los costos y los gastos de operación asociados exclusivamente a la actividad de almacenamiento mediante terminales de importación de GLP. Al no existir información contable válida esta Comisión no cuenta con elementos de índole financiera suficientes para avalar la congruencia del plan de negocios presentado con las tendencias históricas de costos operativos.
- II. El Permisionario plantea en su plan de negocios un apalancamiento de 45.20% con una tasa real de 9.36% y un plazo de 7 años sin presentar documentación de soporte, por lo que esta Comisión no tiene elementos que validen la existencia de dicho apalancamiento y por lo tanto, considera una estructura de 100% capital propio.
- III. El desglose de cuentas presentado por el Permisionario, así como la incertidumbre respecto al valor de los costos asociados a la prestación del servicio, impiden clasificar los costos como fijos o variables.
- IV. En el mismo sentido del numeral anterior, no es posible distinguir los costos que son afectados por la inflación en México de aquéllos que son afectados por variaciones en el tipo de cambio y la inflación en Estados Unidos de América.



**Decimoctavo.** Que, dado que el Permisionario no cuenta con una contabilidad para propósitos de regulación económica en virtud de lo descrito en el Considerando Decimoséptimo anterior, a efecto de determinar las tarifas máximas iniciales a incluir en las CGPS, sólo es posible evaluar la congruencia del plan de negocios presentado por el Permisionario con parámetros de la industria de GLP y con proyecciones de otros permisionarios de almacenamiento en terminales de importación en condiciones similares.

**Decimonoveno.** Que en la evaluación referida en el Considerando Decimoctavo, esta Comisión concluyó lo siguiente:

- I. No es posible realizar ejercicios comparativos de costos reportados rubro por rubro, por lo que el análisis tarifario debe enfocarse en una estimación del costo de la prestación del servicio de manera global y dada la incertidumbre respecto al valor neto remanente de los activos, dicho costo del servicio debe calcularse de manera nivelada para un horizonte de proyecto típico de la industria en México.
- II. La estimación del costo nivelado referida en el numeral anterior debe partir de costos de operación y mantenimiento, inversiones iniciales, tasas de rentabilidad y capacidades relacionadas con una empresa representativa del sector.
- III. En la definición de una empresa representativa del sector esta Comisión seleccionó una terminal marítima de importación cuyos costos están reportados conforme a un catálogo de cuentas aceptable para la actividad de almacenamiento, con registros dictaminados por un auditor externo y de cuya operación la Comisión cuenta con registros históricos.

**Vigésimo.** Que, de acuerdo a las condiciones prevalecientes en el mercado de GLP y que el servicio de almacenamiento en terminales de importación forma parte integral de la cadena de suministro del combustible, esta Comisión no ha identificado un elemento presente en el desarrollo, la operación y la actividad comercial de las plantas de almacenamiento en terminales de importación que signifique un riesgo diferente al atribuible al transporte por ducto de GLP.



**Vigésimo primero.** Que dada la semejanza de riesgo referida en el Considerando Vigésimo, el costo promedio ponderado de capital a incorporar en el requerimiento de ingresos que servirá de base para el cálculo de las tarifas máximas iniciales debe determinarse con la misma metodología que se utiliza para el caso de transporte por medio de ductos de GLP, misma que se presenta en el Anexo II de la presente Resolución.

**Vigésimo segundo.** Que conforme a la estructura de capital contable del Permisionario derivada de lo encontrado en el inciso II del Considerando Decimoséptimo, y conforme a la metodología señalada en el Considerando Vigésimo primero, el costo del capital contable con el que se debe determinar la rentabilidad a incluir en el requerimiento de ingresos para calcular las tarifas máximas equivale a 11.33%.

**Vigésimo tercero.** Que derivado de lo descrito en los Considerandos Decimoséptimo, Decimoctavo, Decimonoveno, Vigésimo primero y Vigésimo segundo, esta Comisión estima que la tarifa que se debe autorizar al Permisionario para el servicio de almacenamiento en terminal marítima de importación de GLP corresponde al costo unitario nivelado para la prestación de dicho servicio de la empresa representativa del sector, mismo que equivale a 145 \$/m<sup>3</sup> (ciento cuarenta y cinco pesos por metro cúbico) y a 0.145 \$/l (catorce centavos con cinco décimos de centavo por litro), expresado en pesos de diciembre de 2009.

**Vigésimo cuarto.** Que dado lo expresado en el inciso III del Considerando Decimoséptimo, esta Comisión estima que el total de costos del Permisionario son fijos y por tanto, la tarifa comprende un cargo único.

**Vigésimo quinto.** Que dado lo descrito en el numeral IV del Considerando Decimoséptimo, esta Comisión estima que el total de costos del Permisionario son afectados solamente por la inflación en México.

**Vigésimo sexto.** Que el costo unitario nivelado para la prestación del servicio de almacenamiento en la terminal marítima de importación de GLP de la empresa representativa del sector se encuentra expresado en pesos de diciembre de 2009, y es necesario ajustarlo y establecerlo en términos reales con el índice de inflación obtenido con base en la disposición 15.4 de la Directiva de Tarifas y tomando lo señalado en el Considerando Vigésimo quinto anterior, se estima una variación de 4.72% para el periodo transcurrido entre el 31 de diciembre de 2009 y el 31 de mayo de 2011.



**Vigésimo séptimo.** Que al aplicar los ajustes a que se refiere el Considerando Vigésimo sexto al costo unitario nivelado, éste resulta en 152 \$/m<sup>3</sup> (ciento cincuenta y dos pesos por metro cúbico) equivalente a 0.152 \$/l (quince centavos con dos décimas de centavo por litro), expresado en pesos de mayo de 2011.

**Vigésimo octavo.** Que dadas las dificultades para conocer el costo de la prestación del servicio en el que el Permisionario incurre efectivamente, la tarifa resultante de la revisión del plan de negocios referida en el Considerando Vigésimo séptimo deberá tener una vigencia no mayor a un año sujeto a que el Permisionario subsane las deficiencias en su información contable y operativa que impidieron conocer su desempeño real. Para tal propósito, el Permisionario debe realizar las acciones siguientes:

- I. La presentación, para su aprobación, de una propuesta de Catálogo de Cuentas de almacenamiento en terminal marítima de importación de GLP que refleje una separación contable entre dicha actividad y el resto de sus actividades económicas y que permita comprender de manera pormenorizada el tipo de costos en los que el Permisionario incurre por prestar el servicio regulado. Tal propuesta debe cumplir, en la medida de lo posible, con los principios contenidos en la Directiva de contabilidad para las actividades reguladas en materia de gas natural DIR-GAS-002-1996.
- II. La presentación de Estados Financieros correspondientes al cierre contable del año 2011 dictaminados por auditor independiente conforme al catálogo aprobado referido en el numeral inmediato anterior.
- III. La presentación de un Modelo de Operaciones que permita simular o representar de manera esquemática las maniobras, la logística de vaciado y llenado de combustible, los equipos, las restricciones en capacidad, los tiempos de permanencia del combustible objeto del servicio de almacenamiento en terminal marítima de importación de GLP y los volúmenes que permitan definir una funcionalización clara de los costos y establecer criterios de asignación de costos. Los datos que sirvan de soporte a este modelo deben ser las mejores estimaciones disponibles para los siguientes dos años de actividades a efecto de conocer posibles efectos estacionales.



**Vigésimo noveno.** Que, en tanto no ocurra una revisión integral que tome en cuenta los elementos referidos en el Considerando Vigésimo octavo, la tarifa aplicable referida en el Considerando Vigésimo séptimo no se actualizará, por lo que no resultarán aplicables las disposiciones 15.1 a 15.12 de la Directiva de Tarifas.

Por lo anterior, y con fundamento en los artículos 1, 2, fracción VI, 3, fracciones VIII, X, XIV, XVI y XXII, 4, y 13 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía; 4, párrafo segundo, 11, 14, fracciones I, incisos c), d) y e), II, IV y VI, 15, primer párrafo y fracción III, incisos a), i), j) y k), y 16 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 16, fracciones IX y X, 35, fracción I, 49 y 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 3, 5, 7, 14, fracción II, inciso b), 22, 41, 44, 48, 49, fracción II, 68, 72, 73, fracción I y 105 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo, y, 1, 2, 3, fracción VI, inciso a), 33, 34, fracción XXXI, 35 y 36, fracción III del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, la Comisión Reguladora de Energía:

## RESUELVE

**Primero.** Esta Comisión Reguladora de Energía aprueba y expide las Condiciones Generales para la Prestación del Servicio correspondientes al Permiso de almacenamiento mediante planta de suministro de gas licuado de petróleo G/029/LPA/2010, a las cuales deberá sujetarse Terminal Marítima Gas TOMZA, S. A. de C. V., como titular del Permiso; instrumento que deberá ajustarse en un máximo de un año, para lo cual deberá presentar al término de nueve meses contado a partir de la notificación de la presente Resolución una propuesta de modificaciones que se adecue a la operación efectiva en la prestación del servicio de almacenamiento, de conformidad con el artículo 22 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo, documento que se presenta como Anexo III.

**Segundo.** Se aprueba la tarifa máxima inicial para el cargo único de 152 \$/m<sup>3</sup> (ciento cincuenta y dos pesos por metro cúbico) equivalente a 0.152 \$/l (quince centavos con dos décimas de centavo por litro), expresado en pesos de mayo de 2011, para la prestación del servicio de almacenamiento de gas licuado de petróleo por parte de Terminal Marítima Gas TOMZA, S. A. de C. V., en los términos del Considerando Vigésimo séptimo de la presente Resolución.



**Tercero.** Para efectos de la revisión global de la estructura tarifaria a que se refiere el artículo 41 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo, se establece que el primer periodo de cinco años dará inicio a partir de la fecha en que surta efectos la notificación de la presente Resolución y terminará el 31 de diciembre de 2015.

**Cuarto.** Terminal Marítima Gas TOMZA, S. A. de C. V., deberá realizar las acciones contenidas en el Considerando Vigésimo octavo conforme a los plazos siguientes:

- a. La presentación del Catálogo de Cuentas y el Modelo de Operación dentro de los tres meses siguientes a la fecha de notificación de la presente Resolución.
- b. Los Estados Financieros dictaminados a más tardar el 30 de abril de 2012.

**Quinto.** Todos los contratos objeto de una tarifa convencional pactada por Terminal Marítima Gas TOMZA, S. A. de C. V. deberán observar lo establecido en el artículo 44 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo, en la Directiva sobre la determinación de tarifas de transporte y distribución de gas licuado de petróleo por medio de ductos, DIR-GLP-002-2009, así como en las Condiciones Generales para la Prestación del Servicio objeto de la presente Resolución.

**Sexto.** Terminal Marítima Gas TOMZA, S. A. de C. V. deberá publicar en el Diario Oficial de la Federación la lista de tarifas autorizada por esta Comisión Reguladora de Energía, mismas que entrarán en vigor hasta después de cinco días de dicha publicación.

**Séptimo.** Notifíquese la presente Resolución a Terminal Marítima Gas TOMZA, S. A. de C. V., y hágase de su conocimiento que contra el presente acto administrativo podrá interponerse el recurso de reconsideración que prevé el artículo 11 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía, y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser consultado, en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía ubicadas en Av. Horacio 1750, Col. Los Morales Polanco, Delegación Miguel Hidalgo, 11510, México, D.F.



COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

**Octavo.** Inscríbase la presente Resolución con el número **RES/230/2011** e incorpórese al Permiso G/029/LPA/2010 en el registro a que se refiere la fracción XVI del artículo 3 de la Ley de la Comisión Reguladora de Energía.

México, Distrito Federal, a 30 de junio de 2011.

A black ink signature of Francisco J. Salazar Diez de Sollano.

Francisco J. Salazar Diez de Sollano  
Presidente

A black ink signature of Francisco José Barnés de Castro.

Francisco José Barnés de Castro  
Comisionado

A blue ink signature of Israel Hurtado Acosta.

Israel Hurtado Acosta  
Comisionado

A blue ink signature of Noé Navarrete González.

Noé Navarrete González  
Comisionado

A blue ink signature of Rubén F. Flores García.

Rubén F. Flores García  
Comisionado



## ANEXO I DE LA RESOLUCIÓN Núm. RES/230/2011

COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

### Plan de negocios propuesto por el permisionario

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total quinquenio
Costos de operación, mantenimiento y administrativos	33,353,844	33,353,844	33,353,844	33,353,844	33,353,844	166,769,221
Depreciación anual	58,112,227	58,112,227	58,112,227	58,112,227	58,112,227	290,561,136
Rendimiento sobre la inversión	100,334,448	96,844,345	92,890,804	88,939,563	84,991,222	464,000,381
Base de activos	899,046,951	845,103,954	786,991,727	728,879,500	670,767,273	3,930,789,405
Impuesto estímulado a pagar por concepto de ISR	28,247,578	28,429,083	28,430,363	28,432,537	28,435,838	141,975,399
Total	220,048,097	216,739,499	212,787,239	208,838,171	204,893,132	1,063,306,138

Cifras expresadas en pesos de diciembre de 2010

### Energía propuesta por el permisionario

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacidad para el cargo por capacidad	694,926	694,926	694,926	694,926	694,926

Cifras expresadas en metros cúbicos.

### Lista de tarifas propuesta por el permisionario

Concepto	
Tarifa propuesta permisionario por capacidad	178.3000
Tarifa propuesta permisionario por uso	333.9000

Cifras expresadas en pesos por metros cúbicos.



## ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN Núm. RES/230/2011

COMISION REGULADORA DE ENERGIA

### Costo de Capital

#### Introducción

El presente documento tiene por objeto mostrar la metodología para el cálculo del rendimiento del capital contable considerada por la Comisión en la definición de la rentabilidad razonable a que se refiere el artículo 41 del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo y las disposiciones relativas de la Directiva sobre la Determinación de Tarifas de Transporte y Distribución de Gas Licuado de Petróleo por medio de Ductos DIR-GLP-002-2009 (Directiva de Tarifas), a incluir en el requerimiento de ingresos para calcular las tarifas máximas para los sistemas de transporte de gas licuado de petróleo por medio de ductos.

#### Método para estimar el Costo del Capital Contable

El Modelo de Fijación de Precios en el Mercado de Capital o *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* es un método para estimar expectativas sobre el costo del capital usado ampliamente entre organismos reguladores. La disposición 11.4 de la Directiva de Tarifas prevé su uso como elemento a considerar por parte de la Comisión en la determinación del costo de capital de las empresas que regula.

El método *CAPM* aplicado por la Comisión incluye ajustes para adaptarlo al caso de la industria del transporte por ducto de gas licuado de petróleo en México debido a que ésta no participa en el mercado accionario mexicano. Por ello, es preciso desarrollar variantes del método a fin de que sus resultados reflejen de manera efectiva el costo de oportunidad del capital invertido en la industria regulada de gas.

Es importante comentar que, en la aplicación del método, la Comisión procura utilizar fuentes de información pública por simplicidad y transparencia. Las fuentes principales son páginas web de consultorías financieras o de agencias gubernamentales en México y EE. UU.



## ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN Núm. RES/230/2011

COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

### Modelo CAPM

#### Descripción de la metodología

En términos generales, el modelo *CAPM* supone que el costo del capital propio de las empresas o *equity* se conforma de una tasa libre de riesgo y una prima de riesgo asociada a una actividad económica específica. Bajo el supuesto de que los inversionistas son adversos al riesgo, la prima debe ser mayor conforme el riesgo también lo es. El modelo *CAPM* establece una relación entre rendimiento y riesgo en la que el elemento relevante es la exposición al riesgo de mercado medida a través de un parámetro denominado  $\beta$  (beta):

$$E(r_i) = r_f + \beta [E(r_m) - r_f] \quad \text{Ecuación 1}$$

Donde:

- $E(x)$  es el valor esperado de la variable aleatoria  $x$ ;
- $r_i$  es el rendimiento asociado de un título específico  $i$ ;
- $r_f$  es el rendimiento del activo libre de riesgo;
- $\beta_i$  es el parámetro que mide el riesgo relevante del título específico  $i$ ;
- $r_m$  es el rendimiento del mercado, el cual está asociado comúnmente a la variación de índices o canastas de acciones representativas del mercado bursátil, y
- $E(r_m) - r_f$  es el *equity risk premium* o premio que paga el mercado sobre el activo libre de riesgo.

En la Ecuación 1, el coeficiente  $\beta_i$  indica el riesgo relativo del título específico respecto al mercado en su conjunto. Este coeficiente puede estimarse mediante la aplicación de la fórmula de covarianza o mediante una regresión. Por simplicidad, la Comisión ha optado por la primera vía:

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(r_i, r_m)}{\text{var}(r_m)} \quad \text{Ecuación 2}$$

Donde:

- $\beta_i$  es el parámetro que mide el riesgo relevante del título específico  $i$ ;



## ANEXO II DE LA RESOLUCIÓN Núm. RES/230/2011

COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- $r_i$  es el rendimiento asociado de un título específico  $i$ ;
- $r_m$  es el rendimiento del mercado de valores;
- $\text{cov}(r_i, r_m)$  es la covarianza entre los rendimientos de la acción  $i$  y del mercado;
- $\text{var}(r_m)$  es la varianza en el rendimiento del mercado.

El coeficiente beta es una medida de la volatilidad de una acción, ya que indica cuánto varía el rendimiento de dicha acción en función de las variaciones observadas en el rendimiento del mercado en su conjunto:

- Si  $\beta_i = 1$  la empresa presenta el mismo riesgo que el mercado en su conjunto.
- Si  $\beta_i > 1$  la empresa es más riesgosa que el mercado.
- Si  $\beta_i < 1$  la empresa es menos riesgosa que el mercado.

### El caso de la industria de gas licuado de petróleo en México

Las empresas reguladas por la Comisión en materia de gas licuado de petróleo en México no cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV). La falta de información bursátil sobre sus rendimientos imposibilita la aplicación directa de la metodología descrita en la sección anterior. Ante esta situación y con el objeto de estimar el costo de oportunidad del capital propio de las empresas que regula, la Comisión ha considerado necesario aplicar el modelo CAPM con las consideraciones y adecuaciones siguientes:

- Tomar como referencia un mercado financiero en el que coticen empresas transportistas de gas que estén sujetas a regulación. A juicio de la Comisión, el mercado de referencia más conveniente es el *New York Stock Exchange (NYSE)*.
- Tomar una tasa libre de riesgo congruente con el mercado de referencia seleccionado. Las tasas de valores gubernamentales de EE. UU. sirven para este propósito.
- Añadir a la Ecuación 1 un ajuste por riesgo país.