# RESOLUCIÓN Núm. RES/2450/2017



RESOLUCIÓN DE LA COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA QUE APRUEBA LA LISTA DE TARIFAS MÁXIMAS EN BASE INTERRUMPIBLE DE APLICACIÓN TEMPORAL PARA EL PERMISO DE TRANSPORTE DE GAS NATURAL G/13309/TRA/2016 OTORGADO A GASODUCTO DE AGUAPRIETA, S. DE R. L. DE C. V.

### RESULTANDO

**PRIMERO.** Que el 3 de junio de 1996, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación (el DOF) la Directiva de contabilidad para las actividades reguladas en materia de gas natural DIR-GAS-002-1996 (Directiva de Contabilidad).

**SEGUNDO.** Que el 28 de diciembre de 2007, fue publicada en el DOF la Directiva sobre la determinación de tarifas y el traslado de precios para las actividades reguladas en materia de gas natural DIR-GAS-001-2007 (la Directiva de Tarifas).

**TERCERO.** Que mediante resolución RES/233/2013 del 20 de junio de 2013, la Comisión Reguladora de Energía (la Comisión) expidió los criterios de aplicación de la Directiva de Tarifas en relación al costo de capital para el transporte de gas natural por ducto (los Criterios de costo de capital), los cuales fueron publicados en el DOF el 12 de julio de 2013.

**CUARTO.** Que el 24 de junio de 2014, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) publicó en el DOF la convocatoria de la licitación pública internacional LPSTGN-001/14 (la Licitación) para la prestación del servicio de transporte de gas natural en el gasoducto "Ojinaga-El Encino", en el Estado de Chihuahua.

**QUINTO**. Que el 11 de agosto y el 31 de octubre de 2014, fueron publicadas en el DOF la Ley de Hidrocarburos (LH) y la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (LORCME), así como el Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos (el Reglamento), respectivamente.

**SEXTO.** Que el 24 de noviembre de 2014 se llevó a cabo el fallo de la Licitación a favor de Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V. (GAP), quien presentó la mejor oferta técnica y económica.

RES/2450/2017



**SÉPTIMO.** Que el 5 de diciembre de 2014 se llevó a cabo el acto de formalización del contrato derivado de la Licitación para la contratación de los servicios de transporte de gas natural, celebrado entre GAP y CFE (el Contrato).

**OCTAVO.** Que mediante escrito del 4 de septiembre de 2015, GAP presentó a la Comisión el procedimiento de Temporada Abierta (TA) para autorización de la comisión, relativa al sistema de gasoducto Ojinaga-El Encino.

**NOVENO.** Que GAP llevó a cabo la TA entre el 10 y el 28 de septiembre de 2015, de conformidad con lo previsto en los artículos 70 a 75 de la LH y 72 a 76 del Reglamento., notificando a la Comisión los resultados del proceso, e indicando que recibió una demostración de interés no vinculante por parte de la empresa Gas y Petroquímica de Occidente, S. A. de C. V., a través del escrito del 7 de octubre de 2015.

**DÉCIMO.** Que mediante la resolución RES/049/2016 del 28 de enero de 2016, la Comisión otorgó a GAP (el Permisionario), el permiso de transporte de gas natural G/13309/TRA/2016 (el Permiso).

**UNDÉCIMO.** Que mediante escrito del 13 de abril de 2016, el Permisionario manifestó que el prospecto Gas y Petroquímica de Occidente, S. A. de C. V., que se menciona en el resultando Noveno fue atendido conforme a la TA. No obstante, que a esa fecha no se había concretado la firma de un contrato de transporte con el mismo, por lo que CFE conserva el 100% de la capacidad reservada y, a la fecha, se mantiene como el único usuario del sistema de tranporte.

**DUODÉCIMO.** Que mediante escritos de fechas 13 de abril, 30 de mayo y 2 de junio de 2016, el Permisionario presentó la solicitud de aprobación de las tarifas máximas iniciales por parte de la Comisión, asociadas al proyecto vinculado a la Licitación, para lo cual acompañó la siguiente documentación: i) el plan de negocios, ii) el modelo de tarifas, iii) el requerimiento de ingresos, iv) así como el comprobante de pago por la cantidad de \$305 689.00 (trescientos cinco mil seiscientos ochenta y nueve pesos 00/100 M.N.), por el concepto del proceso de análisis, evaluación y expedición de las contraprestaciones, precios o tarifas para las actividades permisionadas, en apego al oficio No. 349-B-032 del 3 de febrero de 2016, emitido por la Secretaría de Hacienda y Crédito.



**DECIMOTERCERO.** Que mediante el oficio SE/CGGN/35931/2016 del 13 de septiembre de 2016, la Comisión requirió al Permisionario información relativa a la solicitud de aprobación de tarifas máximas iniciales a que se refiere el resultando inmediato anterior, mismo que fue atendido mediante escrito del 28 de octubre de 2016.

**DECIMOCUARTO.** Que en alcance a la información a que hace mención el resultando inmediato anterior, el 25 de abril y el 31 de mayo de 2017 el Permisionario ingresó a la Comisión información adicional sobre las proporciones de activos fijos y costos de operación, mantenimiento y administración afectados por la inflación en México y por la inflación de los Estados Unidos de América (EUA), así como los modelos de tarifas ajustados conforme a lo acordado en diversas reuniones de trabajo sostenidas.

**DECIMOQUINTO.** Que mediante el oficio SE-210/53937/2017, con fecha del 15 de septiembre de 2017, la Comisión dio a conocer el proyecto de resolución por el que se aprueba la lista de tarifas máximas para el primer periodo de prestación de servicios del Permiso (el Proyecto de Resolución), a fin de que en el plazo de tres días hábiles contado a partir del siguiente a aquél en que surtiera efectos la notificación de dicho oficio, el Permisionario manifestara lo que a su derecho conviniera y aportara las pruebas que estimara convenientes en relación con el proyecto de resolución señalado.

**DECIMOSEXTO.** Que mediante escrito de fecha 20 de septiembre de 2017, el Permisionario presentó los comentarios al Proyecto de Resolución, manifestando lo que consideró conveniente.

# CONSIDERANDO

**PRIMERO.** Que de conformidad con los artículos 4, párrafo primero, 41, fracción I y 42 de la LORCME, corresponde a la Comisión regular y promover el desarrollo eficiente de la actividad de transporte de gas natural, entre otras, así como promover la competencia en el sector, proteger los intereses de los usuarios, propiciar una adecuada cobertura nacional y atender a la confiabilidad, estabilidad y seguridad en el suministro y la prestación de dicho servicio.



**SEGUNDO.** Que de acuerdo con lo dispuesto por los artículos 22, fracciones I, II y III de la LORCME y 82 de la LH, corresponde a la Comisión expedir, supervisar y vigilar el cumplimiento de la regulación y las disposiciones administrativas de carácter general, entre otras, aplicables a quienes realicen actividades reguladas en el ámbito de su competencia, aprobar los términos y condiciones a los que deberá sujetarse la prestación del servicio de transporte de gas natural, expedir las metodologías para el cálculo de las contraprestaciones, precios y tarifas aplicables, entre otros.

**TERCERO.** Que el artículo 81 del Reglamento establece que, para el otorgamiento de los permisos sujetos a la obligación de acceso abierto, no se requerirá contar con la aprobación de las contraprestaciones, precios o tarifas reguladas. Sin perjuicio de lo anterior, la aprobación de dichas contraprestaciones, precios o tarifas será un requisito previo al inicio de operaciones, y una vez otorgado el permiso deberá iniciarse el procedimiento previsto en el artículo 83 del presente Reglamento.

**CUARTO**. Que el artículo transitorio Tercero de la LH establece que en tanto se emita nueva regulación o se modifica la regulación correspondiente, la normatividad y regulación emitidas por la Comisión con anterioridad a la entrada en vigor de dicha Ley, continuarán en vigor, sin perjuicio de que puedan ser adecuadas, modificadas o sustituidas, en términos de las disposiciones de esa LH y las demás disponibles aplicables.

QUINTO. Que el artículo transitorio Tercero del Reglamento establece que la Comisión, en su caso, podrá aplicar las disposiciones jurídicas en materia de otorgamiento y regulación de permisos, incluyendo las disposiciones administrativas de carácter general y demás disposiciones emitidas por la Comisión que se encuentren vigentes, como es el caso de la Directiva de Tarifas y la Directiva de Contabilidad, en lo que no se opongan a la Ley y el Reglamento, hasta en tanto se expidan las disposiciones administrativas de carácter general y demás ordenamientos correspondientes.

**SEXTO.** Que de conformidad con las disposiciones 3.1 y 3.3, fracción I, inciso b) de la Directiva de Tarifas, las tarifas aplicables al servicio de transporte están reguladas por una metodología para establecer límites máximos, mediante el procedimiento de revisión quinquenal previsto en dicha Directiva, salvo lo dispuesto en la Sección F de la misma.



**SÉPTIMO.** Que de conformidad con la disposición 3.4, fracciones I y II, incisos a), b) y c) de la Directiva de Tarifas, las tarifas máximas y cargos correspondientes deben reflejar la proporción del requerimiento de ingresos inherente a la prestación del servicio respectivo, y deberán establecerse de manera que no generen prácticas o efectos indebidamente discriminatorios, no impliquen subsidios cruzados y procuren la aplicación de cargos apropiados y estables para los usuarios.

**OCTAVO.** Que de conformidad con las disposiciones 12.1 y 12.2 de la Directiva de Tarifas, los permisionarios someterán a la aprobación de la Comisión su propuesta de tarifas máximas aplicables a cada grupo tarifario, las cuales se calcularán con base en la proporción del requerimiento de ingresos que corresponda a la prestación de los servicios a cada grupo tarifario de acuerdo con el plan de negocios correspondiente al periodo quinquenal respectivo, y se determinarán y aprobarán mediante la revisión y aprobación del plan de negocios que proponga y justifique debidamente el mismo permisionario, con los contenidos a que se refieren las fracciones I a XI de la referida disposición 12.2.

**NOVENO.** Que de conformidad con la disposición 5.1 de la Directiva de Contabilidad, los permisionarios presentarán a la Comisión la información contable requerida en la Directiva de Tarifas, sobre bases uniformes y con el detalle necesario para su análisis y comparabilidad.

**DÉCIMO.** Que en el plan de negocios presentado por el Permisionario, éste propone dos tarifas, la primera aludida al trayecto Ojinaga – El Encino y la segunda para un punto de varias salidas de gas natural que denomina Cabezal. El Permisionario señala que, el gas natural que reciba en la entrada del trayecto Ojinaga – El Encino, lo entregará al final del trayecto en el Cabezal y, a su vez, la función del Cabezal será enviar gas natural a los gasoductos: El Encino – Topolobampo, El Encino – La Laguna y Corredor Chihuahua.

**UNDÉCIMO.** Que en el plan de negocios presentado por el Permisionario se identificó un requerimiento de ingresos nivelado total, para el periodo del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2042, de USD\$1 659 780 632.89 (mil seiscientos cincuenta y nueve millones setecientos ochenta mil seiscientos treinta y dos dólares 89/100 USD), de los cuales el monto asociado al trayecto Ojinaga-El Encino que asciende a la cantidad de USD\$1 543 039 560.43



(mil quinientos cuarenta y tres millones treinta y nueve mil quinientos sesenta dólares 43/100 USD), y del cual se deriva la siguiente lista de tarifas máximas:

Ojinaga-El Encino	Unidades	Tarifa
Base Firme		
Cargo por capacidad	dólares/GJ	0.11708
Cargo por uso	dólares/GJ	0.00116
Base Interrumpible		
Cargo por servicio	dólares/GJ	0.11706

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre de 2015

El mismo plan de negocios incluye un requerimiento de ingresos para el Cabezal de USD\$116 741 072.46 (ciento dieciséis millones setecientos cuarenta y un mil setenta y dos dólares 46/100 USD), y del cual se deriva la siguiente lista de tarifas:

Cabezal	Unidades	Tarifa
Base Firme		
Cargo por capacidad	dólares/GJ	0.00773
Cargo por uso	dólares/GJ	0.00039
Base Interrumpible		
Cargo por servicio	dólares/GJ	0.00804

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre de 2015

**DUODÉCIMO.**Que el plan de negocios del Permisionario considera para el cálculo de tarifas máximas la metodología de esquema nivelado (flujo de caja descontado), utilizando un horizonte de veinticinco años contados a partir del 1 de junio de 2017 y hasta el 31 de mayo de 2042, consistente con el término de la vigencia del Contrato celebrado entre CFE y el Permisionario. Asimismo, pone a consideración lo siguiente:

- 1) Que la inversión a realizar en el horizonte de tiempo sugerido permanezca sin cambios para las siguientes revisiones tarifarias.
- Que a partir de la próxima revisión quinquenal se repita el cálculo de la tarifa nivelada y que, para el periodo transcurrido previamente, se considere como fijo el valor de la tarifa nivelada, la capacidad considerada, el volumen conducido y la proyección previa de costos de operación, mantenimiento y administración (Costos OMA), con la finalidad de que la metodología tarifaria sea compatible con lo establecido en la disposición 3.6 de la Directiva de Tarifas.



#### COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

- Que se mantengan fijos, en las distintas revisiones quinquenales, los elementos que componen el costo promedio ponderado de capital, con objeto de propiciar una inversión eficiente en condiciones de estabilidad operativa y financiera.
- Que se revise quinquenalmente y durante toda la vida útil del proyecto, las mejoras en eficiencia operativa y los estándares de la industria a nivel nacional e internacional, con el fin de ajustar las proyecciones de los Costos OMA. Asimismo, propone que se revise quinquenalmente la tasa de impuestos con el fin de reflejar la realidad fiscal del país.
- 5) Que se autorice una inversión evaluada en dólares de los Estados Unidos de América, misma que deberá prevalecer sin cambios para las siguientes revisiones tarifarias.
- Que las tarifas niveladas resultantes se actualicen conforme a la disposición 17.4 de la Directiva de Tarifas, y de manera acumulativa desde la fecha en que surtan efectos y hasta el último mes sobre el que se cuente con información al momento de actualizarlas.
- 7) Que se apruebe una partida por previsión para la cuenta Fondos Utilizados durante la Construcción conocida en inglés como *Allowance for Funds Used During Construction* (AFUDC).

**DECIMOTERCERO.** Que el plan de negocios del Permisionario incluye un requerimiento de ingresos total para el primer periodo quinquenal de USD\$330 924 884.07 (trescientos treinta millones novecientos veinticuatro mil ochocientos ochenta y cuatro dólares 07/100 USD), el monto asociado al ducto Ojinaga-El Encino es de USD\$307 848 897.67 (trescientos siete millones ochocientos cuarenta y ocho mil ochocientos noventa y siete dólares 67/100 USD) a dólares de diciembre de 2015, para el primer periodo quinquenal considerado del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2022, con base en la siguiente lista de tarifas:

Ojinaga-El Encino	Unidades	Tarifa
Base firme Cargo por capacidad	dólares/GJ dólares/GJ	0.11708 0.00116
Cargo por uso  Base Interrumpible  Cargo por servicio	dólares/GJ	0.00116

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre de 2015.

La tarifa de base interrumpible es igual a la suma del cargo por Capacidad más el Cargo por Uso multiplicado por el 99%.



El monto del requerimiento de ingresos asociado al Cabezal es de USD\$23 075 986.40 (veintitrés millones setenta y cinco mil novecientos ochenta y seis dólares 40/100 USD) a dólares de diciembre de 2015, para el primer periodo de prestación de servicios que va del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2022, con base en la siguiente lista de tarifas:

Cabezal	Unidades	Tarifa		
Base firme				
Cargo por capacidad	dólares/GJ	0.00773		
Cargo por uso	dólares/GJ	0.00039		
Base Interrumpible				
Cargo por servicio	dólares/GJ	0.00804		

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre de 2015. La tarifa de base interrumpible es igual a la suma del cargo por Capacidad más el Cargo por Uso multiplicado por el 99%.

**DECIMOCUARTO.** Que el plan de negocios del Permisionario considera un activo fijo bruto inicial para los activos asociados al ducto de USD\$407 856 570.11 (cuatrocientos siete millones ochocientos cincuenta y seis mil quinientos setenta dólares 11/100 USD), y para los activos iniciales asociados al Cabezal por la cantidad de USD\$12 562 320.89 (doce millones quinientos sesenta y dos mil trescientos veinte dólares 89/100 USD) de acuerdo a las siguientes tablas:

Ducto Ojinaga-El Encino – Activo Fijo Bruto

Concepto (millones de dólares)	Activo fijo bruto
Derechos de vía y permisos	39.29
Tuberia	142.93
Válvulas	2.29
Ingeniería	5.34
Construcción	118.98
Consultores, permisos y otros	6.81
Gerencia de proyecto	14.48
Carta de crédito	0.95
Seguros durante construcción	1.89
Estación de regulación y medición	16.63
Equipo de medición y regulación	5.85
Trampas de diablos	1.00
SCADA	2.14
Fibra óptica	5.04
Gas de empaque	1.51
AFUDC	42.74
Total	407.86

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre de 2015.



Cabezal - Activo Fijo Bruto

Concepto (millones de dólares)	Activo fijo bruto
Estación de regulación y medición	8.32
Equipo de medición y regulación	2.92
AFUDC	1.32
Total	12.56

La propuesta del Permisionario fue presentada en dolares de diciembre de 2015.

**DECIMOQUINTO.** Que el plan de negocios presentado por el Permisionario incluye asimismo un programa de inversiones para el periodo que comprende del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2042, para cada segmento, como se desglosa a continuación.

1) Para el ducto Ojinaga-El Encino de USD\$9 734 819.96 (nueve millones setecientos treinta y cuatro mil ochocientos diecinueve dólares 96/100 USD) de acuerdo a la siguiente tabla:

Ducto Oiinaga-El Encino – Programa de Inversiones

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Ducto	1.1683	-	_	-	-	3.4934	4.6617
Mobiliario	0.0137	- 1	-	-	-	0.0699	0.0836
Telecomunicaciones	-	-	-	-	0.0234	0.1193	0.1427
Herramientas	0.0001	-	-	-	- 1	0.0003	0.0004
Vehículos	0.2616	-	-	-	-	1.3357	1.5973
Equipo de cómputo	0.0201	-	-	-	-	0.1028	0.1230
Sistema de control	_	-	-	- !	-	0.4801	0.4801
SCADA	-	-	-	- 1	-	1.1203	1.1203
CIS/DCVG	0.2780	-	-	-	-	0.7341	1.012
UPS	_	-	-	-	-	0.0750	0.0750
Sistema de F&G	-	-	-	-	-	0.0558	0.0558
Instrumentos de campo	_	-	-	-	-	0.2538	0.2538
Sistema de iluminación	_	-	-	-	-	0.0201	0.020
Sistema de integridad y confiabilidad	0.1088	=	-	-	-	-	0.108
Total	1.8507	_	-	-	0.0234	7.8608	9.734

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre de 2015. Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

2) Para el Cabezal de USD\$4 366 387.71 (cuatro millones trescientos sesenta y seis mil trescientos ochenta y siete dólares 71/100 USD) de acuerdo a la siguiente tabla:



Cabezal - Programa de Inversiones

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Mobiliario	0.0034	-	-	-	-	0.0175	0.0209
Telecomunicaciones	_	_	-	-	0.0058	0.0298	0.0357
Herramientas	0.00004	-	-	-	-	0.0002	0.0003
Vehículos	0.0338	-	-	-	-	0.1726	0.2064
Adecuación vehículos	0.0124	_	-	-	_	0.0632	0.0755
Equipo de cómputo	0.0050	_	-	-	-	0.0257	0.0307
Maguinarias y herramientas	_	_	-	_	-	1.5004	1.5004
Sistema de control	_	-		_	-	0.1200	0.1200
SCADA	_	_	-	-	-	0.4801	0.4801
CIS/DCVG	-	_	-	_	-	0.0467	0.0467
UPS	_	-	_	-	-	0.0750	0.0750
Sistema de F&G	_	-	_	_	-	0.0140	0.0140
Instrumentación de campo	_	1 -	_	-	-	0.0635	0.0635
Equipo de cromatografía	_	_	-	-	-	1.6499	1.6499
Sistema de iluminación	_	_	-	_	-	0.0201	0.0201
Sistema de integridad y confiabilidad	0.0272	-	_	-		-	0.0272
Total	0.0819	-	-	-	0.0058	4.2787	4.3664

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre de 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

**DECIMOSEXTO.**Que dentro del plan de negocios del Permisionario para el cálculo de la depreciación anual considera los siguientes años de vida útil para ambos segmentos:

Concepto	Años vida útil	Tasa anual de depreciación
Derechos de vía y permisos	25	4.00%
Tuberia	50	2.00%
Válvulas	50	2.00%
Ingeniería	50	2.00%
Construcción	50	2.00%
Consultores, permisos y otros	50	2.00%
Gerencia de proyecto	50	2.00%
Carta de crédito	50	2.00%
Seguros durante construcción	50	2.00%
Estación de regulación y medición	25	4.00%
Equipo de medición y regulación	25	4.00%
Trampas de diablos	50	2.00%
SCADA	25	4.00%
Fibra óptica	25	4.00%
Gas de empaque	-	-
AFUDC	50	2.00%

**DECIMOSÉPTIMO**. Que dentro del plan de negocios presentado por el Permisionario se considera una proyección de Costos OMA asociados al ducto Ojinaga-El Encino para el periodo que comprende del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2042, de USD\$136 243 967.05 (ciento treinta y seis millones



doscientos cuarenta y tres mil novecientos sesenta y siete dólares 05/100 USD), con una proporción de 91.09% como costos fijos, y para los Costos OMA asociados al cabezal por la cantidad de USD\$68 741 232.95 (sesenta y ocho millones setecientos cuarenta y un mil doscientos treinta y dos dólares 95/100 USD) para el mismo periodo y expresados en dólares de diciembre de 2015, con una proporción de 93.43% como costos fijos, de acuerdo a las siguientes tablas:

Ducto Ojinaga-El Encino - Costos OMA

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total	Promedio anual
Costos OMA	5.45	5.45	5.45	5.45	5.45	109.00	136.24	5.45

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

### Cabezal - Costos OMA

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total	Promedio anual
Costos OMA	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	54.99	68.74	2.75

La propuesta del Permisionario fue presentada en dólares de diciembre 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

**DECIMOCTAVO.** Que dentro del plan de negocios presentado por Permisionario se considera una tasa de costo promedio ponderado de capital simple real después de impuestos de 10.14% para cada uno de los servicios, derivado de una estructura de capital de 0% deuda y 100% capital propio.

**DECIMONOVENO.** Que el plan de negocios presentado por Permisionario incluye una tasa de impuesto sobre la renta de 30% anual.

**VIGÉSIMO.** Que dentro del plan de negocios del Permisionario las proporciones de los activos fijos y Costos OMA afectadas por la inflación en México, la inflación de EUA y las variaciones del tipo de cambio para ambos trayectos, se estima conforme a los porcentajes siguientes:

- 1) Activo Fijo: 6.44% (México) y 93.56% (EUA)
- 2) Costos OMA: 55.70% (México) y 44.30% (EUA)



**VIGÉSIMO PRIMERO.** Que dentro del plan de negocios del Permisionario se presenta una capacidad reservada y un volumen a conducir para cada trayecto, conforme a las siguientes tablas:

Ducto Ojinaga-El Encino - Capacidad y Volumen

Concepto (Millones de GJ/año)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Capacidad reservada Volumen a conducir	522.16	522.16	523.59	522.16	522.16	10 450.39	13 062.63
	222.19	393.16	371.46	366.21	385.08	10 075.30	11 813.39

Cabezal- Capacidad y Volumen

Concepto (Millones de GJ/año)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Capacidad reservada Volumen a conducir	577.61	577.61	579.20	577.61	577.61	11 560.16	14 449.81
	245.78	434.91	410.90	405.10	425.97	11 145.25	13 067.91

Para el cálculo de la capacidad reservada y el volumen a conducir, el Permisionario consideró un factor de conversión de 1 055.00 Gjoules por millón de pie cúbico.

VIGÉSIMO SEGUNDO. Que el Permisionario resultó ganador de la Licitación y posteriormente celebró un contrato de transporte en base firme con CFE, único cliente con el 100% de la capacidad reservada, y que deberá notificar a la Comisión con la debida anticipación la fecha efectiva en que inicie la prestación del servicio.

**VIGÉSIMO TERCERO.** Que el Permisionario, en la información presentada a que hace referencia el resultando Decimosexto, solicitó una tarifa máxima regulada en base firme, argumentando que esta es necesaria para prestar el servicio de transporte de acceso abierto.

VIGÉSIMO CUARTO. Que para atender la solicitud del Permisionario referida en el considerando inmediato anterior, y con la finalidad de ser consistente con los requerimientos relacionados con proyectos provenientes de procesos de licitación como el caso que nos ocupa, resulta indispensable contar con la información del Permisionario:

RES/2450/2017



- 1) Soporte documental de la información económica requerida, junto con la proposición presentada por el Permisionario a CFE en la Licitación, para el proyecto de convocatoria de la misma relacionada con la prestación del servicio de transporte de gas natural en el gasoducto Ojinaga-El Encino, para la elaboración de la oferta económica que resultó en el fallo a favor de Permisionario y, en consecuencia, en las tarifas convencionales establecidas en el Contrato, mediante el cual se formalizó la contratación de los servicios de transporte de gas natural para el Sistema Ojinaga-El Encino:
  - i) Memoria de cálculo que incluya la estimación de la inversión física de Permisionario que coincida con el Formato 3C "Monto estimado de la inversión física (ingeniería, suministro y construcción)", presentado como parte de la información económica requerida en la Licitación. Dicha memoria de cálculo deberá incluir la descripción, cuenta del catálogo, clasificación, fecha de capitalización, fecha de adquisición, monto de adquisición, vida útil inicial y depreciación acumulada.
  - ii) Soporte documental que contenga la metodología utilizada por el Permisionario, para la determinación de las tarifas convencionales establecidas en el Contrato, las cuales se presentan en el Formato 3A "Información requerida al licitante para evaluación y pago".
  - iii) Formato 3B "Información ofertada por el licitante para evaluación" y Formato 3D "Tasas de impuestos mexicanos pagaderos durante la operación", relativos a la estructura y determinación de impuestos.
  - iv) Formato 3E "Estructura de financiamiento", en el que se incluye el origen de los recursos y estructura de financiamiento para el desarrollo del proyecto.
  - v) Memorias de cálculo y soporte documental de aquellos elementos utilizados por el Permisionario, para la determinación de las tarifas convencionales establecidas en el Contrato, adicionales a la inversión física estimada, en su caso.
  - vi) Memoria de cálculo que incluya la determinación del valor presente del Contrato, mediante el cual el Permisionario ganó la Licitación.



Asimismo, la Comisión requiere que el Permisionario justifique las diferencias que en su caso existan en la información económica de la licitación pública internacional LPSTGN-001/14 respecto al plan de negocios presentado como parte de la información a que se refiere el resultando Duodécimo y respecto a la inversión efectivamente realizada.

**VIGÉSIMO QUINTO.** Que con la información disponible la Comisión considera un activo fijo bruto expresado en dólares de diciembre de 2015, conforme a las siguientes tablas:

Ducto Ojinaga-El Encino – Activo Fijo Bruto

Concepto (millones de dólares)	Activo fijo bruto
Derechos de vía y permisos	39.29
Tubería	142.93
Válvulas	2.29
Ingeniería	5.34
Construcción	118.98
Consultores, permisos y otros	6.81
Gerencia de proyecto	14.48
Carta de crédito	0.95
Seguros durante construcción	1.89
Estación de regulación y medición	16.63
Equipo de medición y regulación	5.85
Trampas de diablos	1.00
SCADA	2.14
Fibra óptica	5.04
Gas de empaque	1.51
AFUDC	42.74
Total	407.86

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de diciembre de 2015. Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

Cabezal- Activo Fijo Bruto

Concepto (millones de dólares)	Activo fijo bruto
Estación de regulación y medición	8.32
Equipo de medición y regulación	2.92
AFUDC	1.32
Total	12.56

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de diciembre de 2015. Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.



VIGÉSIMO SEXTO. Que a partir de la información disponible, la Comisión considera el programa de inversiones presentado por el Permisionario para el periodo que comprende del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2042, expresado en dólares de diciembre de 2015, con un monto de inversiones asociado al ducto Ojinaga-El Encino de USD\$9 734 819.96 (nueve millones setecientos treinta y cuatro mil ochocientos diecinueve dólares 96/100 USD) de acuerdo a la siguiente tabla:

Ducto Ojinaga-El Encino - Programa de Inversiones

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Ducto	1.1683	-	-	-	_	3.4934	4.6617
Mobiliario	0.0137	-	-	-	-	0.0699	0.0836
Telecomunicaciones	-	-	-	-	0.0234	0.1193	0.1427
Herramientas	0.0001	-	- 1	-	-	0.0003	0.0004
Vehículos	0.2616	-	-	-	-	1.3357	1.5973
Equipo de cómputo	0.0201	- 1	-	-	-	0.1028	0.1230
Sistema de control	-	-	-	-	-	0.4801	0.4801
SCADA	-	-	-	-	-	1.1203	1.1203
CIS/DCVG	0.2780	-	-	-	-	0.7341	1.0121
UPS	_	- 1	-	-	-	0.0750	0.0750
Sistema de F&G	_	-	-	-	-	0.0558	0.0558
Instrumentos de campo	_	-	-	-	_	0.2538	0.2538
Sistema de iluminación	-	-	-	-	-	0.0201	0.0201
Sistema de integridad y confiabilidad	0.1088	-	-	-	-	-	0.1088
Total	1.8507	-	-	-	0.0234	7.8608	9.7348

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de diciembre de 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

Asimismo, respecto al Cabezal, las inversiones para el periodo que comprende del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2042, ascienden a un monto de USD\$4 366 387.71 (cuatro millones trescientos sesenta y seis mil trescientos ochenta y siete dólares 71/100 USD) de acuerdo a la siguiente tabla:

Cabezal – Programa de inversiones

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Mobiliario	0.0034	-	-	-	-	0.0175	0.0209
Telecomunicaciones	_	-	-	-	0.0058	0.0298	0.0357
Herramientas	0.00004	_	_	-	-	0.0002	0.0003
Vehículos	0.0338	_	-	-	_	0.1726	0.2064
Adecuación vehículos	0.0124	_	_	_	_	0.0632	0.0755
Equipo de cómputo	0.0050	_	_	_	-	0.0257	0.0307
Maguinarias y herramientas	_	_	_	-	_	1.5004	1.5004
Sistema de control	_	_	_		-	0.1200	0.1200



### COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
SCADA	-	-	-	-	-	0.4801	0.4801
CIS/DCVG	-	-	-	-	-	0.0467	0.0467
UPS	-	-	-	-	-	0.0750	0.0750
Sistema de F&G	-	-	-		-	0.0140	0.0140
Instrumentación de campo	_	-	-	-	-	0.0635	0.0635
Equipo de cromatografía	_	_	_	-	-	1.6499	1.6499
Sistema de iluminación		-	_		] -	0.0201	0.0201
Sistema de integridad y confiabilidad	0.0272	_		-	-	-	0.0272
Total	0.0819	-	-	-	0.0058	4.2787	4.3664

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de diciembre de 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

**VIGÉSIMO SÉPTIMO.** Que a partir de la información disponible, la Comisión considera el programa de Costos OMA proyectados que están asociados a cada trayecto y clasificados de acuerdo al catálogo de cuentas de la Directiva de Contabilidad, expresados en dólares de diciembre de 2015, tal como se muestran a continuación:

Ducto Ojinaga-El Encino - Costos OMA

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total	Promedio anual
Costos OMA	5.45	5.45	5.45	5.45	5.45	109.00	136.24	5.45

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de diciembre de 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

## Cabezal - Costos OMA

Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total	Promedio anual
Costos OMA	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	54.99	68.74	2.75

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de diciembre de 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

VIGÉSIMO OCTAVO. Que la Comisión considera aplicables para el presente asunto los criterios de aplicación de la Directiva de Tarifas en relación al costo de capital para el transporte de gas natural por ducto publicados mediante la resolución RES/233/2013, conforme la siguiente la tabla:

Concepto	Valor
Beta desapalancada	0.44
Ajuste regulativo	0.20
Tasa libre de riesgo	6.8%
Prima de mercado	5.72%
Riesgo país	1.94%
Inflación esperada	2.04%



De acuerdo a los parámetros anteriores, el costo de capital propio en términos reales, para una estructura de capital 100% capital propio es de 10.14%.

VIGÉSIMO NOVENO. Que la Comisión considera la tasa de impuesto referida en el considerando Decimonoveno, ya que es congruente con la tasa vigente establecida en el artículo 9 de la Ley del Impuesto sobre la Renta.

**TRIGÉSIMO.** Que con la información disponible proporcionada por el Permisionario, la Comisión considera las proyecciones de capacidad reservada por el mismo para ambos trayectos por el periodo que comprende del 1 de junio de 2017 al 31 de mayo de 2042, de conformidad con las siguientes tablas:

Ducto Oiinaga-El Encino - Capacidad y Volumen

	Daoto Oj.				,		
Concepto (Millones de GJ/año)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Capacidad reservada	522.16	522.16	523.59	522.16	522.16	10 450.39	13 062.63

Cabezal – Capacidad y Volumen

Concepto (Millones de GJ/año)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes	Total
Capacidad reservada	577.61	577.61	579.20	577.61	577.61	11 560.16	14 449.81

TRIGÉSIMO PRIMERO. Que a partir de lo descrito en los considerandos Vigésimo quinto a Trigésimo y derivado de la información mencionada en el considerando Vigésimo cuarto, la Comisión considera pertinente estimar una tarifa máxima en base interrumpible de carácter temporal a partir del siguiente requerimiento de ingresos expresado en dólares del 31 de diciembre de 2015, conforme a las siguientes tablas:

**Ducto Oiinaga-El Encino** 

	Dacto Oj	aga =: -				
Concepto (millones de dólares)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Años restantes
Costos OMA	\$ 5.45	\$ 5.45	\$ 5.45	\$ 5.45	\$ 5.45	\$ 109.00
Depreciación anual	\$ 9.60	\$ 9.62	\$ 9.62	\$ 9.62	\$ 9.56	\$ 194.26
Rendimiento	\$ 32.44	\$ 32.57	\$ 32.67	\$ 32.54	\$ 32.60	\$ 652.36
Impuesto	\$ 13.90	\$ 13.96	\$ 14.00	\$ 13.95	\$ 13.97	\$ 279.58
Requerimiento de ingresos nivelado	\$ 61.39	\$ 61.59	\$ 61.73	\$ 61.56	\$ 61.58	\$ 1 235.19

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.



### Cabezal

Concepto (millones de dólares)		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		Años restantes	
Costos OMA	\$	2.75	\$	2.75	\$	2.75	\$	2.75	\$	2.75	\$	54.99	
Depreciación anual	\$	0.49	\$	0.49	\$	0.49	\$	0.49	\$	0.48	\$	12.07	
Rendimiento	\$	0.92	\$	0.97	\$	0.98	\$	0.97	\$	0.98	\$	18.62	
Impuesto	\$	0.40	\$	0.42	\$	0.42	\$	0.41	\$	0.42	\$	7.98	
Requerimiento de ingresos nivelado	\$	4.56	\$	4.63	\$	4.64	\$	4.62	\$	4.63	\$	93.67	

La evaluación de la Comisión se expresa en dólares de 2015.

Debido al redondeo de las cifras, este total puede no coincidir con la suma de los elementos.

**TRIGÉSIMO SEGUNDO.** Que a efecto de que la tarifa máxima en base interrumpible temporal se encuentre expresada en pesos por unidad de acuerdo con la disposición 5.1, fracción I de la Directiva de Tarifas, el tipo de cambio que se utilizará para expresar las tarifas en pesos mexicanos, será el promedio del mes de diciembre 2015 conforme la siguiente serie publicada por el Banco de México:

Serie	Tipo de cambio pesos por dólar para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera. Publicación DOF.				
Unidad	Pesos por dólar				
Periodicidad	Mensual				
Clave	SF18561				
Tipo de cambio promedio del mes	17.0365				

TRIGÉSIMO TERCERO. Que al asignar el requerimiento de ingresos referido en el considerando Trigésimo primero y tomando la clasificación de costos fijos y variables referidos en el considerando Decimoséptimo, así como el tipo de cambio señalado en el considerando Trigésimo segundo, la Comisión considera la siguiente tarifa máxima temporal en base interrumpible:

Servicio de Transporte	Unidades	Ojinaga-El Encino	Cabezal	
Base Interrumpible	5 (0)	4 00 404	0.40000	
Cargo por servicio <sup>1</sup>	Pesos/GJ_	1.99421	0.13689	

Expresadas a pesos de diciembre de 2015.

Por lo anteriormente expuesto, y con fundamento en los artículos 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, fracción II, 3, 4, párrafo primero, 5, 22, fracciones I, II, III, X, XXIV, XXVI, incisos a) y e) y XXVII, 27, 41, fracción I, 42 y Transitorio Tercero de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 1, 2, fracción III, 5, segundo párrafo, 48, fracción II, 70, 81, fracción I, inciso a), 82, 84, fracciones II, VI, XI y

<sup>1/</sup> El cargo en servicio interrumpible se calcula considerando el 99% de la suma del cargo por capacidad más el cargo por uso.



XV, 95, 131 y Transitorio Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 2, 16, fracciones IX y X, 35, fracción II, 49 y 57, fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 3, 5, fracción I, 7, 30, 33, 77, 78, 83 y Transitorio Tercero del Reglamento de las actividades a que se refiere el Título Tercero de la Ley de Hidrocarburos; 1, 2, 4, 7, fracción I, 12, 13, 16 y 18, fracciones I, VIII y XI del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía y disposiciones 3 a 24 del Apartado Segundo de la Directiva sobre la determinación de tarifas y el traslado de precios para las actividades reguladas en materia de gas natural DIR-GAS-001-2007, la Comisión Reguladora de Energía:

# RESUELVE

PRIMERO. Se aprueba Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V., la tarifa máxima que se indica a continuación, para el servicio de transporte por ducto en base interrumpible, expresada en pesos del 31 de diciembre de 2015, relacionada con el permiso de transporte G/13309/TRA/2016, para su aplicación temporal con el fin de poner a disposición la capacidad disponible del sistema, entendida como aquella capacidad reservada que no sea efectivamente utilizada, en tanto Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V., presente la información referida en el considerando Vigésimo cuarto y la Comisión Reguladora de Energía resuelva lo conducente en lo relativo a las tarifas máximas en base firme y base interrumpible:

Servicio de Transporte	Unidades	Ojinaga-El Encino	Cabezal	
Base Interrumpible Cargo por servicio <sup>1</sup>	Pesos/GJ	1.99421	0.13689	

Expresada en pesos de diciembre de 2015.

**SEGUNDO.** Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V., contará con un plazo de tres meses, contado a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución, para presentar la información a que se refiere el considerando Vigésimo cuarto.

**TERCERO.** La tarifa máxima referida en el resolutivo Primero, no estará sujeta durante su vigencia al ajuste por índice de inflación establecido en la Sección D de la Directiva sobre la determinación de tarifas y el traslado de precios para las

RES/2450/2017

<sup>1/</sup> El cargo en servicio interrumpible se calcula considerando el 99% de la suma del cargo por capacidad más el cargo por uso.



actividades reguladas en materia de gas natural DIR-GAS-001-2007 o las disposiciones administrativas de carácter general que en su momento se encuentren vigentes.

**CUARTO.** En caso de que Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V., no presente en el plazo señalado en el resolutivo Segundo la información a que se refiere el considerando Vigésimo cuarto, la Comisión Reguladora de Energía determinará y publicará de oficio las tarifas máximas definitivas en base firme e interrumpible, de conformidad con la disposición 22.6 de la Directiva sobre la determinación de tarifas y el traslado de precios para las actividades reguladas en materia de gas natural DIR-GAS-001-2007.

QUINTO. Con independencia de que las tarifas máximas que expida la Comisión Reguladora de Energía relacionadas con el permiso de transporte G/13309/TRA/2016 sean determinadas como resultado del análisis de la información presentada por Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V., a que hace referencia el resolutivo Primero, o bien conforme a lo establecido en el resolutivo anterior, el primer quinquenio de prestación de servicio de transporte de gas natural para dicho permiso concluirá el 31 de mayo de 2022.

**SEXTO.** Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V., de conformidad con el numeral 20.1 inciso f) de las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de acceso abierto y prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de gas natural, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 13 de enero de 2016, mediante resolución RES/900/2015, deberá publicar en su boletín electrónico, al día siguiente de la notificación de la presente resolución, la tarifa máxima temporal referida en el resolutivo Primero, y presentar a la Comisión Reguladora de Energía la evidencia de su publicación en el Diario Oficial de la Federación, debido a que se trata de una tarifa temporal, no implica la modificación del anexo 4 Compromisos Económicos del título de permiso de transporte G/13309/TRA/2016.

**SÉPTIMO.** Notifíquese la presente resolución a Gasoducto de Aguaprieta, S. de R. L. de C. V., y hágase de su conocimiento que el presente acto administrativo solo podrá impugnarse a través del juicio de amparo indirecto conforme a lo dispuesto por el artículo 27 de la Ley de los Órganos Reguladores en Materia Energética publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014 y que el expediente respectivo se encuentra y puede ser



consultado en las oficinas de esta Comisión Reguladora de Energía, ubicadas en boulevard Adolfo López Mateos 172, colonia Merced Gómez, Benito Juárez, código postal 03930, Ciudad de México.

OCTAVO. Inscríbase la presente resolución con el número RES/2450/2017, en el registro a que se refieren los artículos 22, fracción XXVI y 25, fracción X de la Ley de Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 4 y 16 del Reglamento Interno de la Comisión Reguladora de Energía.

> lermo Ignacio García Alcocer Presidente

Marcelino Madrigal Martínez Comisionado

Luis Guillerm

Ciudad de México, a 27 de octubre de 2017

Cecilia Montserrat Ramiro Ximénez

Comisionada

Jesús Serrano Landeros

Comisionado

Guillermo Zúñiga Martínez

Comisionado

RES/2450/2017



La integridad y autoría del presente documento electrónico se podrá comprobar a través de la liga que se encuentra debajo del QR.

De igual manera, se podrá verificar el documento electrónico por medio del código QR, para lo cual se recomienda descargar una aplicación de lectura de este tipo de códigos a su dispositivo móvil.

http://cre-boveda.azurewebsites.net/api/documento/baba6212-6f31-4465-975e-9d8c194aff33