



CARGA ADMINISTRATIVA EN EL ACCESO ABIERTO Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE POR DUCTOS Y ALMACENAMIENTO DE GAS NATURAL



Contenido

I. Mensaje del Director General	2
II. Marco Legal	3
III. Introducción	4
i. Comparativo internacional	4
ii. Gas Natural en México	6
iii. Infraestructura en México	9
IV. Estatus de los Servicios de Transporte por ducto y Almacenamiento de Gas Natural.....	10
i. Almacenamiento y Política de Acceso abierto.....	12
ii. Transporte y Distribución	13
V. Trámites	14
i. Modelo de Costeo Estándar (MCE)	14
ii. Trámites federales.....	18
iii. Trámites de la CRE.....	19
A. Trámites de la Unidad de Gas LP	20
B. Trámites de la Unidad de la Industria Electricidad	21
C. Trámites de la Unidad de Petrolíferos	21
D. Trámites de la Unidad de Gas Natural	21
iv. Trámites de la actividad de acceso abierto y de la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural	22
A. Trámites más costos de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural	28
v. Propuesta de simplificación.....	30
VI. Conclusiones	30
VII. Índice de tablas, ilustraciones y gráficos.....	31
VIII. Referencias.....	32

I. Mensaje del Director General

La Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER) es un Órgano Desconcentrado de la Secretaría de Economía que tiene como mandato promover la transparencia en la elaboración, emisión y aplicación de las regulaciones, vigilando que estas generen beneficios superiores a sus costos de cumplimiento, y por ende el máximo beneficio para la sociedad.

Con base en el objetivo 4.7 del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y la estrategia 4.7.2 del Programa de Desarrollo Innovador 2013-2018, la CONAMER ha fijado como uno de sus objetivos primordiales promover una política de mejora regulatoria integral que mejore la calidad de las regulaciones a través de normas claras, trámites y servicios simplificados, con la finalidad de estimular la actividad económica e incrementar el bienestar de los ciudadanos, asegurando que las regulaciones resuelvan problemáticas sociales o económicas con la mejor alternativa de política pública.

Por lo anterior, el Gobierno de la República con el propósito de fortalecer la política de mejora regulatoria en los tres niveles de gobierno, impulsa el mejoramiento del marco regulatorio nacional mediante la elaboración de diagnósticos que identifican recomendaciones específicas de política pública en beneficio de los ciudadanos y las empresas.

En ese sentido, para atender los principios de transparencia y rendición de cuentas, la CONAMER presenta a la ciudadanía el diagnóstico titulado **“Carga Administrativa en el Acceso Abierto y prestación de los Servicios de Transporte por ductos y Almacenamiento de Gas Natural”**, el cual analiza las actividades en cuestión y presenta propuestas en materia de trámites, en las que se considera que existe un área de oportunidad para disminuir la carga administrativa y facilitar la presentación de los trámites por parte de los particulares.

La CONAMER tiene un gran compromiso con la ciudadanía, por lo que el presente diagnóstico ofrece alternativas puntuales en materia de disminución de carga administrativa de trámites en beneficio de la sociedad. En ese sentido, las recomendaciones realizadas tienen como objetivo la identificación de áreas de oportunidad y la reducción de plazos de respuesta máximos del o de los trámites federales identificados para esas actividades, con la finalidad de que la implementación de estas medidas de disminución de carga administrativa puedan derivar en un mercado del Gas Natural más dinámico y permitir a los ciudadanos y las empresas beneficiarse de los avances obtenidos a través de menores costos que inciden en la instauración de una mejora regulatoria integral en nuestro país.

Mario Emilio Gutiérrez Caballero
Director General

II. Marco Legal

La Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, con base en lo establecido en el Artículo 25, fracción I, de la Ley General de Mejora Regulatoria¹ (LGMR, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de mayo de 2018), que a la letra establece *“Revisar el marco regulatorio federal, diagnosticar su aplicación, y en su caso, elaborar, conforme a las disposiciones aplicables, anteproyectos de disposiciones legislativas y administrativas en materia de mejora regulatoria, mismas que podrán ser incorporadas a los programas que se establezcan para mejorar la Regulación en actividades o sectores económicos específicos”*, elaboró el diagnóstico titulado *“Carga Administrativa en el Acceso Abierto y prestación de los Servicios de Transporte por ductos y Almacenamiento de Gas Natural”*.

¹ http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5523172&fecha=18/05/2018

III. Introducción

Una de las principales fuentes de energía es el Gas Natural, mismo que es utilizado en diferentes sectores, tal como son, el eléctrico, industrial y el de uso residencial; una de sus principales virtudes, si se compara con otros combustibles fósiles, es que es amigable con el medio ambiente y económico.

En ese contexto, resulta necesario contar con un mercado de Gas Natural competitivo y eficiente, que abone a garantizar la seguridad energética y permita atraer inversiones; lo anterior, permitirá contar con una oferta de Gas Natural a precios competitivos que beneficien a la sociedad en general.

A manera de resumen, y conforme a la Prospectiva de la SENER de Gas Natural (SENER, 2017), se tiene que la cadena de valor de Gas Natural involucra diversas actividades que van desde la exploración, extracción y producción del hidrocarburo, hasta su comercialización al usuario final, teniendo como actividades intermedias el procesamiento, transporte, almacenamiento y distribución, a continuación se presenta una ilustración que generaliza dicha cadena de valor:

Ilustración 1 Cadena de valor del Gas Natural en México



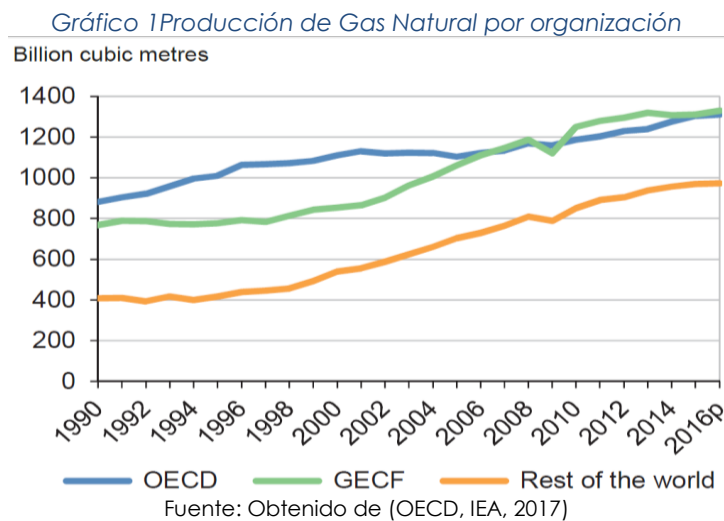
Fuente: (SENER, 2017)

i. Comparativo internacional

El Gas Natural es consumido por los hogares y el sector industrial. En la mayoría de sus usos, el gas es utilizado como un combustible para producir

calor. El Gas Natural compite con otras fuentes de energía como la electricidad, el carbón y el aceite. La demanda de Gas Natural se encuentra en función de las estaciones del clima, aumentando su punto máximo en el invierno. Comúnmente el gas es consumido en un punto distinto donde se produce, por lo tanto el gas tiene que ser transportado largas distancias hasta el consumidor final, a través de un sistema de ductos o tuberías que varían en el diámetro y la presión.

El Gas Natural ha resurgido como una importante fuente de energía debido a sus bajas emisiones de carbono, eficiencia y precios competitivos. En el año 2016, se produjeron en todo el mundo 3,613 billones de metros cúbicos (Bcm) de Gas Natural, lo anterior atiende a un aumento de la demanda en ese mismo año de 2.7%, y representa un incremento de 0.8 % respecto al 2015. Desde el año 2009 la producción mundial de Gas Natural ha mantenido un crecimiento constante (OECD, IEA, 2017).



Al tratarse de un mercado de economías de red, los efectos de escala y alcance son determinantes al momento de elaborar regulaciones. Si bien, se desea incentivar la competencia en el mercado, es necesario identificar en qué nivel de la red es óptimo elevar el nivel de competencia. Existe un consenso a nivel internacional sobre los beneficios de impulsar la competencia económica en los servicios de transporte y distribución de Gas Natural para fomentar servicios de mayor calidad y amenos precios, para lo cual se suelen establecer una serie de criterios, reglas y obligaciones denominadas "Políticas de Acceso Abierto", cuyo objetivo es asegurar el acceso a infraestructura e insumos claves bajo condiciones similares sin distinción para todos los participantes del mercado.

ii. Gas Natural en México

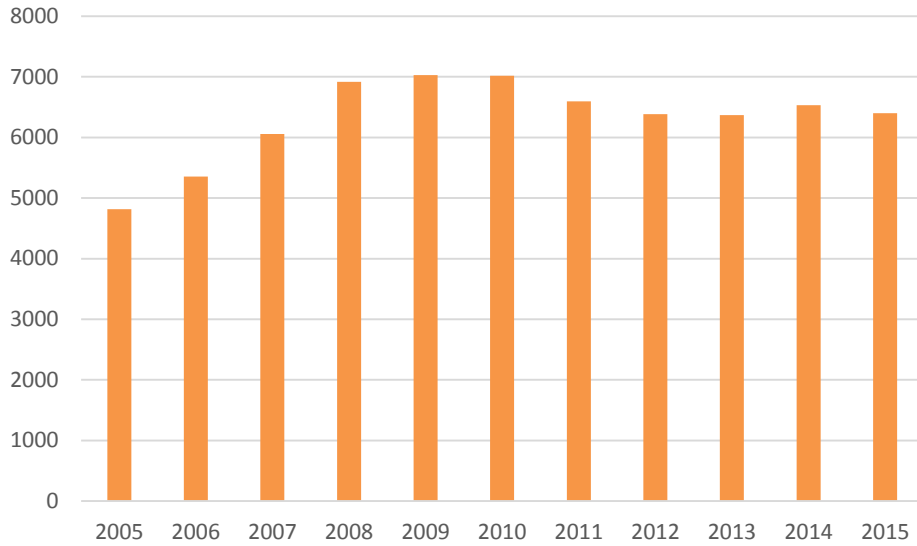
En 2015, según datos de la Prospectiva de la SENER para Gas Natural 2016-2030 (SENER, 2016) la producción de Gas Natural nacional ascendió a 6,401.0 millones de pies cúbicos diarios (mmpcd), que respecto los 6531.9 mmpcd de 2014, presentó una disminución de 2.0%.

Tabla 1 Extracción de Gas Natural por Región 2005-2015 mmpcd

Región	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Producción de Gas con nitrógeno											
Total nacional	4818	5356.1	6058.4	6918.6	7030.6	7020	6594.1	6384.7	6370.3	6531.9	6401
Aguas profundas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguas someras	1582.5	1776.4	2149.7	2924.2	2894	2755.4	2613.9	2593.1	2739.2	3087.9	3283
Terrestres	1371.6	1313.6	1295.7	1395.6	1586.3	1806.5	1809.2	1881.8	1868.5	1732	1542.7
Gas No Asociado	1863.9	2266.1	2613	2598.8	2550.3	2458.1	2171	1909.8	1762.6	1712	1575.3
Producción de gas hidrocarburo sin nitrógeno											
Total nacional	4818	5356.1	5915.3	6289.2	6534.3	6336.9	5913.5	5676.2	5678.9	5757.8	5504.4
Aguas profundas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aguas someras	1582.5	1776.4	2006.6	2294.8	2397.7	2178.2	2029.3	1991.6	2136.1	2424.8	2506.1
Terrestres	1371.6	1313.6	1295.7	1395.6	1586.3	1700.6	1713.2	1774.8	1780.2	1621	1423
Gas No Asociado	1863.9	2266.1	2613	2598.8	2550.3	2458.1	2171	1909.8	1762.6	1712	1575.3

Fuente: Obtenido de (SENER, 2016)

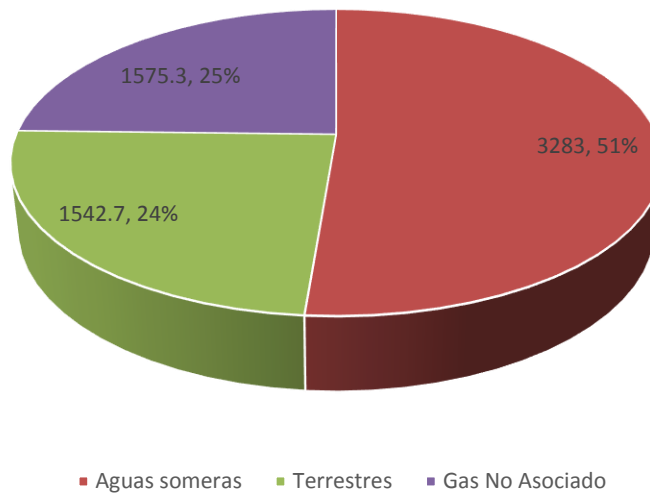
Gráfico 2 Producción de Gas Natural 2005-2015 mmpcd



Fuente: Elaborado por la CONAMER con datos de (SENER, 2016)

Para cuantificar la producción del hidrocarburo, se divide en 4 clasificaciones, en 2015 la producción de aguas someras represento el 51% del Gas Natural producido; al respecto, se tuvieron las participaciones que a continuación se muestran:

Gráfico 3 Producción de Gas Natural en 2015 por clasificación (mmpcd)



Fuente: Elaborado por la CONAMER con datos de (SENER, 2016)

Para poder analizar la cantidad demandada de gas natural, de conformidad con la Prospectiva de la SENER para Gas Natural 2016-2030 (SENER, 2016), el país se divide en cinco regiones: Noroeste, Noreste, Centro Occidente, Centro y Sur-Sureste, que en total suman una demanda de 7,504.1 mmpcd para 2015. En el año antes referido la región Noreste tuvo la

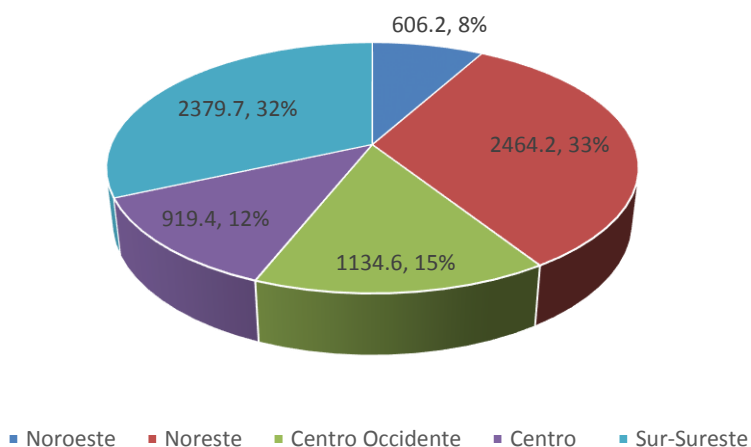
demanda más alta de gas natural con 2464.2 mmpcd que representa el 32.8% del total nacional de ese año, la de menor demanda fue la región Noroeste con apenas 606.2 mmpcd, lo que representa el 8.08% de la demanda total. Los estados con la mayor demanda fueron Tamaulipas (956.1 mmpcd), Nuevo León (724.4 mmpcd), Baja California (349.4 mmpcd) y el Estado de México (361.5 mmpcd).

Tabla 2 Demanda de Gas Natural 2015

Región	Demanda de Gas Natural mmpcd
Noroeste	606.2
Noreste	2464.2
Centro Occidente	1134.6
Centro	919.4
Sur-Sureste	2379.7
Total	7504.1

Fuente: Elaborado por la CONAMER con datos de (SENER, 2016)

Gráfico 4 Demanda regional de Gas Natural en México 2015



Fuente: Elaborado por la CONAMER con datos de (SENER, 2016)

Ilustración 2 Demanda Regional de Gas Natural, 2015



Fuente: Obtenido de (SENER, 2016)

Un importante punto a destacar, es que la demanda de Gas Natural en México tiene, naturalmente, una tendencia a la alza, pues si se comparan los datos para 2015 respecto de los datos de 2014, resulta que casi todas las regiones aumentaron su demanda; de lo anterior, se hace evidente la necesidad de contar con procesos y ágiles y trámites simplificados en la actividad de acceso abierto y en la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural, con el objetivo de coadyuvar a satisfacer la demanda creciente por el hidrocarburo.

iii. Infraestructura en México

México cuenta con un total de 15,755.9 kilómetros de ductos autorizados para transportar Gas Natural, de los cuales 10,068.0 km pertenecen al Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural (SISTRANGAS), operados y gestionados por el Centro Nacional de Control de Gas Natural (CENAGAS), y 5,687.9 km pertenecen a empresas particulares.

almacenamiento, transporte, distribución venta de primera mano y comercialización de gas natural, la Comisión Reguladora de Energía (CRE) es la encargada de otorgar los permisos correspondientes.

En ese contexto el 11 de agosto de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Ley de Hidrocarburos (LH), misma que tiene por objeto regular las siguientes actividades en territorio nacional:

- I. El Reconocimiento y Exploración Superficial, y la Exploración y Extracción de Hidrocarburos;
- II. El Tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, Transporte y Almacenamiento del Petróleo;
- III. El procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el Transporte, Almacenamiento, Distribución, comercialización y Expendio al Público de Gas Natural;
- IV. El Transporte, Almacenamiento, Distribución, comercialización y Expendio al Público de Petrolíferos, y
- V. El Transporte por ducto y el Almacenamiento que se encuentre vinculado a ductos, de Petroquímicos.

Además, la LH en su artículo 81 establece, entre otras cosas, que corresponde a la CRE regular y supervisar el transporte y almacenamiento de hidrocarburos y petrolíferos. En virtud de ello el 13 de enero de 2016 la CRE publicó en el DOF la resolución RES/900/2015 por la que expide las Disposiciones Administrativas de Carácter General en materia de acceso abierto y prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural²; al respecto dicha resolución comprende, entre otros, los criterios a los que deberán sujetarse los Permisionarios de Transporte por Ducto y Almacenamiento de Gas Natural respecto de la obligación y condiciones para garantizar el acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a sus instalaciones y servicios, las modalidades de Temporadas Abiertas y la implementación de Boletines Electrónicos.

En la ley secundaria se establece que los permisionarios que presten los servicios de transporte y distribución por medio de ductos y de almacenamiento a terceros de gas natural, tienen la obligación de ofrecer acceso abierto, sujeto a la existencia de capacidad disponible en sus sistemas, una vez que se le haya pagado una tarifa autorizada por la CRE (metodología de precios máximos).

² http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5422585&fecha=13/01/2016

El Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural (SISTRANGAS) pasó a ser administrado y operado por la el Centro Nacional de Control de Gas Natural (CENAGAS). El CENAGAS es un Organismo Público Descentralizado encargado de administrar, coordinar y gestionar la red de ductos y el almacenamiento de gas natural en el país.

El SISTRANGAS se compone de los siguientes elementos de infraestructura:

- Ductos de transporte e instalaciones de almacenamiento de gas natural
- Equipos de compresión, licuefacción, descompresión, regasificación y demás instalaciones vinculadas a la infraestructura señalada en el numeral anterior.

Con el objetivo promover precios competitivos e impulsar competencia económica, la Ley de Hidrocarburos establece los siguientes principios para evitar prácticas anticompetitivas y posibles conflictos de interés que perjudiquen el desarrollo de la industria del gas natural:

- i. Los permisionarios que presten servicios de transporte, distribución y almacenamiento por medio de ductos, así como de almacenamiento de hidrocarburos, están obligados a dar acceso abierto a sus instalaciones y servicios.
- ii. La planeación será centralizada y aprobada por la SENER y contará con la opinión de la CRE.
- iii. Se fortalecen las atribuciones de la SENER, CRE y se cuenta con una participación directa de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE)
- iv. El CENAGAS ahora puede licitar proyectos estratégicos de transporte de gas natural a través de procesos transparentes y competitivos y podrá apoyarse en las Empresas Productivas del Estado.

i. Almacenamiento y Política de Acceso abierto

Como se mencionó en la sección anterior, la CRE es la responsable de regular y supervisar, otorgar, modificar y revocar los permisos para el almacenamiento de hidrocarburos y el almacenamiento vinculado a ductos, así como la gestión de los Sistemas Integrados como el SISTRANGAS.

De acuerdo la Resolución RES/900/2015, la actividad de almacenamiento comprende la recepción del gas natural en un punto del sistema para que sea depositada o resguardada, se mida su calidad y la cantidad del producto recibido y cualquier otra acción necesaria para realizar su entregar, en un punto determinado del mismo Sistema.

Los permisionarios almacenistas tienen prohibido vender o adjudicarse el gas natural que almacenen, excepto si se trata de una situación de emergencia.

ii. Transporte y Distribución

La actividad de transporte consiste en recibir el gas natural en un punto del sistema, la conducción a través de ductos, la medición de la calidad y la cantidad del producto, y todas las acciones necesarias para realizar su entrega en un punto distinto del mismo sistema.

Para la actividad de transporte se han publicado dos resoluciones que se exponen a continuación:

Ilustración 4 Resoluciones en materia de transporte

<p>Resolución por la que la Comisión Reguladora de Energía expide las disposiciones administrativas de carácter general en materia de medición aplicables a la actividad de transporte por ducto de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos. (17 de diciembre de 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none">•Estas disposiciones tratan sobre la configuración de sistemas de medición utilizados para determinar las cantidades, ya sea volumen o masa, de hidrocarburos, petrolíferos y petroquímicos que se conducen por los sistemas de transporte por ductos en el país, asimismo buscan promover un desarrollo eficiente de los mercados y de la industria, proteger los intereses de los usuarios y propiciar una adecuada cobertura nacional.
<p>Resolución por la que la Comisión Reguladora de Energía expide 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. (13 de enero de 2016)</p>	<ul style="list-style-type: none">•Las disposiciones desarrollan los conceptos, criterios y lineamientos a los que, conforme a la Ley de Hidrocarburos y el Reglamento, deberá sujetarse la prestación de los servicios de Transporte por Ducto y Almacenamiento de Gas Natural, en condiciones de acceso abierto efectivo y no indebidamente discriminatorio para el aprovechamiento de la capacidad de los sistemas respectivos, y con ello promover un desarrollo eficiente de los mercados y de la industria, proteger los intereses de los usuarios y propiciar una adecuada cobertura nacional de tales servicios.

Fuente: Obtenido de (SENER, 2016)

La actividad de distribución consiste en recibir, conducir y entregar el gas natural a través de una red de tuberías o instalaciones a usuarios finales, a través de ductos, auto-tanques, vehículos de reparto o cualquier otro medio que establezca la CRE. Para la actividad de Distribución, la CRE ha emitido las siguientes resoluciones y acuerdos:

- i. El 15 de febrero de 2016, se publicó la Resolución por la que la CRE expide las disposiciones administrativas de carácter general en materia de protección al usuario final de bajo consumo de gas

natural. En dichas disposiciones se establecen los lineamientos a los que deberán sujetarse los comercializadores y los distribuidores, que oferten servicios de comercialización de gas natural a usuarios finales de bajo consumo.

- ii. El 27 de noviembre de 2015, se publicó el Acuerdo por el que la CRE modifica el diverso por el que se expiden las bases de la Licitación Pública Internacional LIC-GAS-021-2012, que tiene como objetivo el otorgamiento de un primer permiso de distribución de gas natural para la Zona Geográfica de Morelia. Este acuerdo pretende implementar un mecanismo de Licitación que facilite a los adquirentes de las bases, la presentación de sus ofertas técnicas y económicas y permita a la CRE llevar a cabo los actos de presentación y apertura de ofertas.

V. Trámites

En esta sección se realizará un análisis de los trámites, se realizará una breve descripción de los trámites a nivel federal, a nivel Comisión Reguladora de Energía y al nivel de los trámites de la actividad de acceso abierto y de la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural. Como un primer paso se realizará una breve descripción de la metodología de la que hace uso la CONAMER para estimar el costo económico total de los trámites, es decir del costo que representa la carga administrativa derivada de las regulaciones para los particulares y para la sociedad en general.

i. Modelo de Costeo Estándar (MCE)

El Modelo de Costeo Estándar (MCE) es una metodología que permite estimar los costos que la regulación les genera a los particulares. Dicha metodología permite estimar la carga regulatoria de leyes, reglamentos o cualquier ordenanza administrativa en distintos órdenes de gobierno; ya sea a nivel federal, sub-nacional o local.

El MCE fue desarrollado originalmente por el Ministerio de Finanzas de Holanda y se ha utilizado como metodología de referencia en los diferentes países europeos para medir las cargas administrativas y promover programas para su implementación. En el caso de México, la CONAMER ha utilizado recientemente el SCM para estimar las cargas administrativas de regulación federal.

La forma de estimar los costos de la regulación es mediante una aproximación en unidades monetarias de tiempo y otros recursos que los particulares deberán emplear para cumplir con la regulación, independientemente de que esos trámites les genere gastos adicionales, o si deberán de cubrir el pago por derechos, aprovechamientos o una compensación económica para cumplir con dicha responsabilidad.

El MCE estima dichos costos mediante las actividades estándar³ que una empresa promedio enfrenta. Esto implica que el modelo toma en cuenta el tiempo que una empresa, en promedio, tardaría en cumplir con las obligaciones impuestas, generalmente plasmada en trámites. Sin embargo, resulta importante destacar que la empresa considerada para implementar el MCE es la empresa normalmente eficiente, la cual representa una estimación de la empresa promedio que incurre en los costos de la regulación.

El MCE, al monetizar los costos de la regulación, permite la comparación de trámites u obligaciones regulatorias de cualquier dependencia o entidad de la Administración Pública Federal. De manera similar, la monetización de los costos regulatorios permite realizar propuestas de simplificación para los trámites de cualquier tipo de regulación y, en consecuencia, reducir los costos de cumplimiento para los particulares.

Asimismo, es importante destacar las ventajas de adoptar el MCE en el proceso de simplificación de trámites y obligaciones regulatorias, ya que permite optimizar los procesos regulatorios a través de los siguientes mecanismos:

- Identifica aquellas partes específicas de la regulación que generan las mayores cargas;
- Revela las fases del ciclo de vida de las empresas, bajo las cuales incurren en mayores gastos administrativos;

³ Las actividades estándar son las actividades o acciones comunes que los sujetos regulados tienen que realizar para cumplir con las obligaciones establecidas en las regulaciones, o en su caso, las acciones comunes que tienen que realizar para presentar un trámite ante la autoridad. Para el caso de las actividades estándar consideradas por México para estimar los costos de la carga administrativa, la CONAMER definió las siguientes actividades: identificación de los requisitos; generación de nueva información; recolección de información que el particular posee; reuniones con el personal involucrado para cumplir el trámite; llenado de formatos o solicitudes; reuniones con consultores externos; creación de archivos de respaldo, y finalmente, el tiempo dedicado al transporte, espera y realización de pagos en oficinas gubernamentales.

- Focaliza el esfuerzo de simplificación a partir de una clasificación de las regulaciones;
- Obtiene los costos totales de las cargas administrativas, contribuyendo a asignar los recursos de mejor manera al interior de un procedimiento de simplificación, y
- Cuantifica el ahorro en acciones específicas de un sector en particular.

El MCE fue implementado por la CONAMER a fin de cuantificar el costo de la carga administrativa de las regulaciones a nivel federal. Sin embargo, el modelo se modificó con la finalidad de obtener una medición más realista de los costos económicos que generan los trámites. Por esta razón, la modificación consistió en incorporar al cálculo de la carga administrativa, un nuevo componente para la estimación del costo de un trámite, a saber, el costo de oportunidad que representa dicho trámite para la economía.

- Carga Administrativa: se deriva del cálculo de los costos por tiempo, salario y cantidad de cada una de las actividades estándar. En ese contexto, los tres parámetros que componen la carga administrativa son:
 - Precio: unidad monetaria base para la medición, generalmente está determinado por los salarios de los involucrados en la carga administrativa;
 - Tiempo: es el tiempo invertido en el cumplimiento de la obligación o del trámite, y
 - Cantidad: es el tamaño de la población afectada por la regulación en cuestión en un año, es decir, el número de los sujetos regulados que deben cumplir con la obligación o el trámite en un periodo de tiempo de un año.
- Costo de Oportunidad: la idea detrás de este costo proviene de la pérdida de capital que sufre una empresa debido al tiempo que tarda en resolver la autoridad pertinente el trámite en cuestión. Se obtiene de multiplicar la medida del subsector económico asociado al trámite por el plazo máximo de respuesta del trámite.

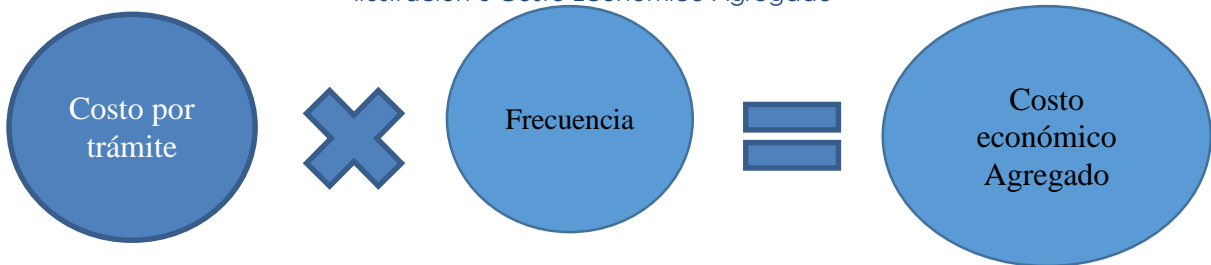
Ilustración 5 Composición del costo por trámite



Fuente: Elaborado por la CONAMER.

De esta forma, la Carga Administrativa y el Costo de Oportunidad, conjuntamente forman el Costo Económico de la obligación o del trámite. Adicional a la estimación de esos componentes por trámite, se pueden obtener resultados agregados del total de solicitudes en un periodo anual. Para dicho análisis, se requiere la frecuencia anual del trámite, es decir, cuantas veces se presenta un trámite en determinado periodo, normalmente de un año, de cada una de las obligaciones o trámites para obtener el impacto agregado total.

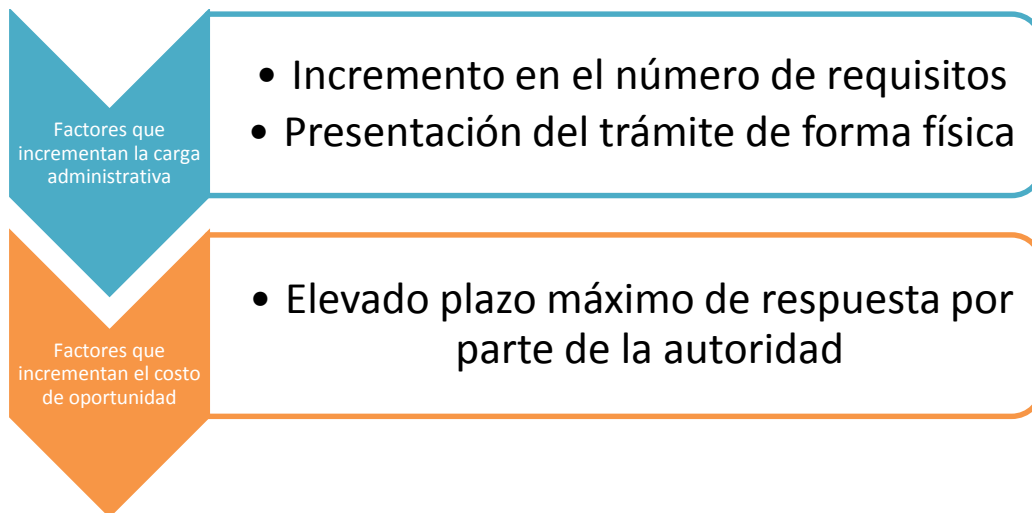
Ilustración 6 Costo Económico Agregado



Fuente: Elaborado por la CONAMER.

De manera puntual, la estimación de los costos de la regulación se basa en los parámetros que se obtienen del proceso de costeo de cada uno de los trámites, ya que cada uno de estos tiene características específicas que determinan que tan costoso es cumplir con la regulación. Por ello, en el procedimiento de costeo se recaban datos como: 1) plazo máximo de respuesta; 2) el subsector económico sobre el que impacta la regulación; 3) el número de requisitos nuevos; 4) el número de requisitos pre-existentes; 5) la etapa correspondiente en el ciclo de vida de la empresa (apertura-operación); 6) el instrumento jurídico que fundamenta el trámite, y 7) la distribución de tiempo que le asignan los sujetos regulados para cumplir con la regulación. Todos estos parámetros se combinan para obtener los valores de la carga administrativa y del costo de oportunidad y, por ende, determinar el costo económico de los trámites.

Ilustración 7 Factores que incrementan el costo de los trámites



Fuente: Elaborado por la CONAMER.

En ese contexto, si existe una combinación entre diferentes aspectos, como un alto número de requisitos, salarios elevados de las personas que deben cumplir con el trámite, creación de archivos de respaldo, un plazo máximo de resolución prolongado, entre otros, se puede elevar significativamente la carga administrativa o el costo de oportunidad, y por lo tanto el costo económico total del trámite o de la obligación.

Dicho todo lo anterior, se procederá a realizar el análisis de los trámites asociados a la actividad de acceso abierto y a la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural, bajo la metodología del MCE. Lo anterior, bajo la idea de tener una caracterización en términos monetarios de los trámites involucrados y de esa forma poder realizar alguna propuesta de simplificación. Para mayor información sobre la metodología del Modelo de Costeo Estándar véase (Comisión Federal de Mejora Regulatoria, 2012)

ii. Trámites federales

La Comisión Nacional de Mejora Regulatoria de conformidad con el artículo 25, fracción V, es la encargada de integrar, administrar y actualizar el Registro Federal de Trámites (RFTS) y Servicios, en lo que corresponde a los Trámites y Servicios Federales; al respecto al cierre de octubre de 2018 se tenían registrados un total de 4663 trámites federales de 89 Dependencias y Órganos Desconcentrados de la Administración Pública Federal, los cuales representan un costo económico total de \$292,027,754,200.00 pesos y un 2.47% del Producto Interno Bruto.

iii. Trámites de la CRE

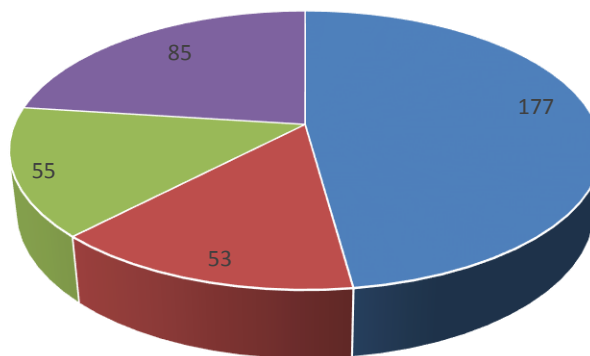
La Comisión Reguladora de Energía regula cuatro mercados, a saber, Gas Natural, Petrolíferos, Gas Licuado de Petróleo y la Industria Eléctrica, para lo cual cuenta con un stock de 370 trámites a septiembre de 2018, los cuales, si se dividen por cada una de las Unidades Administrativas que regulan los mercados, quedan distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 3 Trámites de la CRE por Unidad Administrativa

Comisión Reguladora de Energía	
Unidad Administrativa	# de trámites RFTS
Unidad de Gas Natural	177
Unidad de Gas LP	53
Unidad de Electricidad	55
Unidad de Petrolíferos	85

Fuente: Elaborado por la CONAMER.

Gráfico 5 Trámites de la CRE por Unidad Administrativa



■ Unidad de Gas Natural ■ Unidad de Gas LP
■ Unidad de Electricidad ■ Unidad de Petrolíferos

Fuente: Elaborado por la CONAMER.

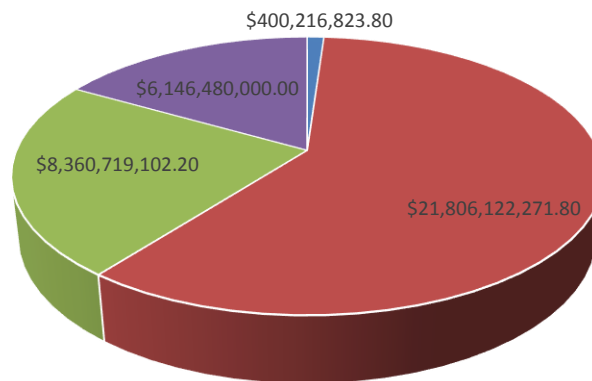
En términos del costo total de los trámites de cada una de las Unidades Administrativas, la distribución queda como sigue:

Tabla 4 Costo de los trámites de la CRE por Unidad Administrativa

Comisión Reguladora de Energía	
Unidad Administrativa	Costo Económico Total
Unidad de Gas Natural	\$ 400,216,823.80
Unidad de Gas LP	\$ 21,806,122,271.80
Unidad de Electricidad	\$ 8,360,719,102.20
Unidad de Petrolíferos	\$ 6,146,480,000.00
Total	\$ 36,713,538,197.80

Fuente: Elaborado por la CONAMER.

Gráfico 6 Costo de los trámites de la CRE por Unidad Administrativa



■ Unidad de Gas Natural ■ Unidad de Gas LP
 ■ Unidad de Electricidad ■ Unidad de Petrolíferos

Fuente: Elaborado por la CONAMER.

A. Trámites de la Unidad de Gas LP

La Unidad de Gas LP cuenta con un total de 53 trámites, los cuales en su conjunto representan un costo económico total a la orden de \$21,806,122,271.8 pesos, a continuación se presentan algunos datos descriptivos de los trámites de dicha Unidad Administrativa:

- Tienen un plazo máximo de resolución promedio de 52 días naturales;
- La frecuencia anual promedio de los trámites es de 43;

- En promedio tienen un total de 7.2 requisitos, y
- El trámite más costoso es el de homoclave CRE-18-002-A, el cual se denomina "Actualización de Permiso en materia de Gas Licuado de Petróleo" en su modalidad "Registro del parque vehicular"; al respecto el costo económico total del trámite es de \$12,427,512,826.4 pesos.

B. Trámites de la Unidad de la Industria Electricidad

La Unidad de Electricidad cuenta con un total de 55 trámites, los cuales en su conjunto representan un costo económico total a la orden de \$8,360,719,102.2 pesos, a continuación se presentan algunos datos descriptivos de los trámites de dicha Unidad Administrativa:

- Tienen un plazo máximo de resolución promedio de 44 días naturales;
- La frecuencia anual promedio de los trámites es de 74;
- En promedio tienen un total de 6.6 requisitos, y
- El trámite más costoso es el de homoclave CRE-15-045-A, el cual se denomina "Obligación pago de derechos por supervisión anual en materia de energía eléctrica"; al respecto el costo económico total del trámite es de \$5,345,816,487.9 pesos.

C. Trámites de la Unidad de Petrolíferos

La Unidad de Petrolíferos cuenta con un total de 85 trámites, los cuales en su conjunto representan un costo económico total a la orden de \$6,146,480,000.00 pesos, a continuación se presentan algunos datos descriptivos de los trámites de dicha Unidad Administrativa:

- Tienen un plazo máximo de resolución promedio de 66 días naturales;
- La frecuencia anual promedio de los trámites es de 119,603;
- En promedio tienen un total de 9.1 requisitos, y
- El trámite más costoso es el de homoclave CRE-16-022-B, el cual se denomina "Solicitud de aprobación de laboratorios de prueba para evaluar la conformidad de la Normas Oficiales Mexicanas a cargo de la Comisión Reguladora de Energía" en su modalidad "Norma Oficial Mexicana NOM-016-CRE-2016, Especificaciones de calidad de los petrolíferos"; al respecto el costo económico total del trámite es de \$3,635,069,872.7 pesos.

D. Trámites de la Unidad de Gas Natural

La Unidad de Gas Natural cuenta con un total de 177 trámites, los cuales en su conjunto representan un costo económico total a la orden de

\$400,216,823.8 pesos, a continuación se presentan algunos datos descriptivos de los trámites de dicha Unidad Administrativa:

- Tienen un plazo máximo de resolución promedio de 61 días naturales;
- La frecuencia anual promedio de los trámites es de 63;
- En promedio tienen un total de 8.3 requisitos, y
- El trámite más costoso es el de homoclave CRE-17-056-B, el cual se denomina "Análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, expedición de título de permiso en materia de gas natural, petróleo, condensados, líquidos del gas natural e hidratos de metano" en su modalidad "Permiso de comercialización de gas natural, hidratos de metano, condensados y líquidos del gas natural; al respecto dicho trámite tiene un costo económico total de \$85,532,989.7 pesos.

iv. Trámites de la actividad de acceso abierto y de la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural

De los trámites correspondientes a la Unidad de Gas Natural 36 pertenecen a la actividad de acceso abierto y a la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural, mismos que representan el 20.34% de los trámites pertenecientes a dicha Unidad Administrativa y en su conjunto tienen un costo económico total de \$9,753,712.75 pesos.

De dichos trámites se pueden destacar los siguientes datos descriptivos:

- Tienen un plazo máximo de resolución promedio de 56 días naturales;
- La frecuencia anual promedio de los trámites es de 5;
- En promedio tienen un total de 9.4 requisitos;
- De los 36 trámites, veinte tienen un plazo de respuesta máximo igual o mayor a 90 días naturales, y
- De los trámites en cuestión, 18 tienen un total de requisitos igual o superior a 10.

A continuación, y con base en la información inscrita por ese Órgano Regulador en el RFTS, se presentan los costos económicos totales de los trámites relacionados con la actividad y los servicios antes mencionados:

Tabla 5 Costo de los trámites de la actividad de acceso abierto y de la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural

Homoclave	Nombre Tramite	Modalidad	Costo De Oportunidad Agregado	Carga Administrativa Agregada	Costo Económico Agregado
CRE-17-048	Aprobación de los formatos para la publicación de información que deberá contener el boletín electrónico	Transporte por ducto y almacenamiento de gas natural	\$436,947.1	\$3,759.23	\$ 440,706.3
CRE-17-049	Análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la autorización de la excepción a los usuarios de la obligación de cesión de Capacidad Disponible cuando la Capacidad Contractual no está siendo utilizada	Transporte por medio de ducto y almacenamiento de gas natural	\$43,694.7	\$68.33	\$ 43,763.0
CRE-17-050	Análisis, evaluación de la solicitud y en su caso, la autorización para al ampliación de la longitud de la interconexión física	N/A	\$6,797.0	\$25.79	\$ 6,822.7
CRE-17-053	Reporte de avance y/o final para proyectos del Programa para la Productividad y Competitividad Industrial (PPCI)	Transporte por medio de ducto y almacenamiento de gas natural	\$917,588.8	\$5,263.88	\$ 922,852.7
CRE-17-056-L	Análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Almacenamiento de gas natural.	Almacenamiento de gas natural	\$87,389.4	\$20,480.80	\$ 107,870.2
CRE-17-056-M	Análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Transporte de gas natural por medio de ducto.	Transporte de gas natural por medio de ducto	\$1,350,313.8	\$10,240.40	\$ 1,360,554.2
CRE-17-057-A	Modificación del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Revisión quinquenal de tarifas de gas natural	Revisión quinquenal de tarifas de gas natural	\$218,473.5	\$6,476.06	\$ 224,949.6

Homoclave	Nombre Tramite	Modalidad	Costo De Oportunidad Agregado	Carga Administrativa Agregada	Costo Económico Agregado
CRE-17-057-B	Modificación del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Modificación por cambio en las especificaciones técnicas de las instalaciones o equipos.	Modificación por cambio en las especificaciones técnicas de las instalaciones o equipos.	\$1,704,093.5	\$399,375.67	\$ 2,103,469.2
CRE-17-057-C	Modificación de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Cambio a la estructura de capital social que implique un cambio en el control corporativo	Cambio a la estructura de capital social que implique un cambio en el control corporativo	\$873,894.1	\$1,066.88	\$ 874,961.0
CRE-17-057-D	Modificación del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Modificación por cambios en los términos y condiciones para la prestación del servicio.	Modificación por cambios en los términos y condiciones para la prestación del servicio	\$61,172.6	\$2.54	\$ 61,175.1
CRE-17-057-E	Modificación del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Cesión de permisos.	Cesión de permisos	\$61,172.6	\$4.48	\$ 61,177.1
CRE-17-072-A	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Procedimiento de Temporada Abierta	Procedimiento de Temporada Abierta	\$87,389.4	\$2,025.83	\$ 89,415.2
CRE-17-072-B	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Avisos de incidentes y cambios en condiciones de prestación del servicio o interrupción por causa de fuerza mayor	Avisos de incidentes y cambios en condiciones de prestación del servicio o interrupción por causa de fuerza mayor	\$43,694.7	\$1,012.91	\$ 44,707.6
CRE-17-072-C	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Informes mensuales de calidad de gas y dictamen anual de su cumplimiento	Informes mensuales de calidad de gas y dictamen anual de su cumplimiento	\$1,573,009.4	\$36,464.92	\$ 1,609,474.3

Homoclave	Nombre Tramite	Modalidad	Costo De Oportunidad Agregado	Carga Administrativa Agregada	Costo Económico Agregado
CRE-17-072-D	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Dictamen de Inicio de Operaciones	Dictamen de Inicio de Operaciones	\$87,389.4	\$2,025.83	\$ 89,415.2
CRE-17-072-E	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Estados financieros dictaminados e información financiera	Estados financieros dictaminados e información financiera	\$43,694.7	\$3,038.74	\$ 46,733.5
CRE-17-072-F	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Informe anual de fugas	Informe anual de fugas	\$131,084.1	\$3,038.74	\$ 134,122.9
CRE-17-072-G	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Informe anual	Informe anual	\$131,084.1	\$3,038.74	\$ 134,122.9
CRE-17-072-H	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Programa y dictámenes de operación y mantenimiento	Programa y dictámenes de operación y mantenimiento	\$131,084.1	\$3,038.74	\$ 134,122.9
CRE-17-072-I	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Pago anual de supervisión	Pago anual de supervisión	\$174,778.8	\$4,051.66	\$ 178,830.5
CRE-17-072-J	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Información para la prospectiva del mercado de gas natural	Seguro	\$14,564.9	\$3,038.74	\$ 17,603.7
CRE-17-072-K	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural	Información para la prospectiva del mercado de gas natural	\$524,336.5	\$258.62	\$ 524,595.1
CRE-17-072-L	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Reporte de tarifas convencionales	Reporte de tarifas convencionales	\$524,336.5	\$12,154.97	\$ 536,491.4
CRE-17-074-A	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Procedimiento de Temporada Abierta	Procedimiento de Temporada Abierta	\$0.0	\$21.57	\$ 21.6
CRE-17-074-B	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Dictamen de Inicio de Operaciones	Dictamen de Inicio de Operaciones	\$0.0	\$11.33	\$ 11.3

Homoclave	Nombre Tramite	Modalidad	Costo De Oportunidad Agregado	Carga Administrativa Agregada	Costo Económico Agregado
CRE-17-074-C	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Avisos de incidentes y cambios en condiciones de prestación del servicio o interrupción por causa de fuerza mayor	Avisos de incidentes y cambios en condiciones de prestación del servicio o interrupción por causa de fuerza mayor	\$0.0	\$1,156.20	\$ 1,156.2
CRE-17-074-D	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Informes mensuales de calidad de gas y dictamen anual de su cumplimiento	Informes mensuales de calidad de gas y dictamen anual de su cumplimiento	\$0.0	\$210.07	\$ 210.1
CRE-17-074-E	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Estados financieros dictaminados e información financiera	Estados financieros dictaminados e información financiera	\$0.0	\$51.80	\$ 51.8
CRE-17-074-F	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Informe anual de fugas	Informe anual de fugas	\$0.0	\$67.16	\$ 67.2
CRE-17-074-G	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Informe anual	Informe anual	\$0.0	\$4,042.60	\$ 4,042.6
CRE-17-074-H	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Seguros	Seguros	\$0.0	\$12.97	\$ 13.0
CRE-17-074-I	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Pago anual de supervisión	Pago anual de supervisión	\$0.0	\$31.35	\$ 31.4
CRE-17-074-J	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos	Información para la prospectiva del mercado de gas natural	\$0.0	\$21.55	\$ 21.6
CRE-17-074-K	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Certificados de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Medición, así como el sistema de medición	Certificados de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Medición, así como el sistema de medición	\$0.0	\$50.75	\$ 50.8

Homoclave	Nombre Tramite	Modalidad	Costo De Oportunidad Agregado	Carga Administrativa Agregada	Costo Económico Agregado
CRE-17-074-L	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Reporte de tarifas convencionales	Reporte de tarifas convencionales	\$0.0	\$67.16	\$ 67.2
CRE-17-074-M	Obligaciones de transporte de gas natural por medio de ductos. Programa y dictámenes de operación y mantenimiento	Programa y dictámenes de operación y mantenimiento	\$0.0	\$31.99	\$ 32.0
Total					\$ 9,753,712.8

Fuente: Elaborado por la CONAMER.

A. Trámites más costos de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural

Los trámites con homoclaves CRE-17-057-B, CRE-17-072-C y CRE-17-056-M, son considerados los más costoso de los que se relacionan con las actividades de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural; al respecto, dichos trámites tienen los siguientes costos económicos totales:

Tabla 6 Trámites más costos de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural

Homoclave	Nombre Tramite	Modalidad	Costo De Oportunidad Agregado	Carga Administrativa Agregada	Costo Económico Agregado
CRE-17-057-B	Modificación del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Modificación por cambio en las especificaciones técnicas de las instalaciones o equipos.	Modificación por cambio en las especificaciones técnicas de las instalaciones o equipos.	\$1,704,093.5	\$399,375.67	\$ 2,103,469.2
CRE-17-072-C	Obligaciones de Almacenamiento de gas natural. Informes mensuales de calidad de gas y dictamen anual de su cumplimiento	Informes mensuales de calidad de gas y dictamen anual de su cumplimiento	\$1,573,009.4	\$36,464.92	\$ 1,609,474.3
CRE-17-056-M	Análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Transporte de gas natural por medio de ducto.	Transporte de gas natural por medio de ducto	\$1,350,313.8	\$10,240.40	\$ 1,360,554.2

Fuente: Elaborado por la CONAMER.

Al respecto, esos tres trámites tienen un costo económico total de \$5,073,497.7 pesos, lo que representa el 52% del costo económico total de todos los trámites relacionados con la actividad de acceso abierto y de la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural.

De conformidad con la ficha inscrita por la CRE en el RFTS, los trámites en comento tienen las siguientes características específicas:

CRE-17-057-B

- Es considerado un trámite de operación debido a las características del mismo;
- Su fundamento jurídico son 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, aprobadas mediante la resolución de la CRE con número RES/900/2015;
- Lo pueden presentar los permisionarios que estén interesados en modificar el permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano en lo relativo a las especificaciones técnicas, incluyendo aquellas que tengan relación con cambios en la capacidad y extensión de los mismos, siempre y cuando no se encuentren en los supuestos incluidos en el Acuerdo número A/043/2016 respecto de los cambios que constituyen una actualización del permiso;
- Cuenta con un plazo máximo de respuesta de 90 días hábiles;
- El número total de requisitos es de 27;
- Cuenta con una frecuencia anual del trámite de 39, y
- Representa el 21.57% de todos los costos de los trámites relacionados con esas actividades.

CRE-17-072-C

- Es considerado un trámite de operación debido a las características del mismo;
- Su fundamento jurídico es la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SECRE-2010, Especificaciones del Gas Natural;
- Lo pueden presentar los permisionarios que llevan a cabo la actividad de almacenamiento de Gas Natural;
- Cuenta con un plazo máximo de respuesta de 90 días hábiles;
- El número total de requisitos es de 12;
- Cuenta con una frecuencia anual del trámite de 36, y
- Representa el 16.5% de todos los costos de los trámites relacionados con esas actividades.

CRE-17-056-M

- Es considerado un trámite de operación debido a las características del mismo;
- Su fundamento jurídico son 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, aprobadas mediante la resolución de la CRE con número RES/900/2015;
- Lo pueden presentar los permisionarios que estén interesados en llevar a cabo la actividad de transporte por medio de ducto de Gas Natural, les permite solicitar un permiso para recibir, entregar y, en su caso, conducir Gas Natural de un lugar a otro por medio de ducto, lo anterior sin que conlleve la enajenación o comercialización del Gas Natural por parte de quien la realiza;
- Cuenta con un plazo máximo de respuesta de 90 días hábiles;
- El número total de requisitos es de 27;
- Cuenta con una frecuencia anual del trámite de 15, y

- Representa el 13.95% de todos los costos de los trámites relacionados con esas actividades.

v. Propuesta de simplificación

Derivado del costeo y análisis de los trámites relacionados con las actividades de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural, se recomienda simplificar el trámite con homoclave CRE-17-056-M, denominado “Análisis, evaluación de la solicitud y, en su caso, la expedición del título de permiso en materia de Gas Natural, Petróleo, condensados, líquidos del Gas Natural e hidratos de metano. Transporte de gas natural por medio de ducto” en su modalidad “Transporte de gas natural por medio de ducto”, de manera puntual se recomienda lo siguiente:

- Reducir el plazo máximo de respuesta de 90 días hábiles a 80 días hábiles

Dicha simplificación podría representar un ahorro económico de \$151,172.69 pesos; además, la simplificación, dadas las características transversales del trámite en comento y dado que se tendría una resolución en un periodo más corto, permitirían agilizar e incentivar los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural. Lo anterior, se considera debido a que la presentación del trámite permite recibir, entregar y, en su caso, conducir Gas Natural de un lugar a otro por medio de ducto, lo que se puede traducir en un mayor dinamismo del mercado de Gas Natural.

VI. Conclusiones

Resulta indispensable, ante la creciente demanda de Gas Natural, contar con un mercado del hidrocarburo dinámico y competitivo, que promueva la disponibilidad creciente de Gas Natural en el país.

El acceso abierto y la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural, al ser actividades intermedias de la cadena de valor del Gas Natural en México, resultan piezas claves para el óptimo desarrollo del mercado de Gas Natural que se traduzca en mejores precios en la comercialización de Gas Natural, ya sea para usuarios privados o usuarios finales.

Es por ello, que contar con trámites simples en dichas actividades resulta crucial, razón por la cual la propuesta de simplificación que derivó del presente diagnóstico, y dadas las características del trámite en cuestión, puede abonar en gran medida a agilizar las actividades relacionadas con la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural.

VII. Índice de tablas, ilustraciones y gráficos

Ilustración 1 Cadena de valor del Gas Natural en México	4
Ilustración 2 Demanda Regional de Gas Natural, 2015	9
Ilustración 3 Red de Gasoductos en México	10
Ilustración 4 Resoluciones en materia de transporte	13
Ilustración 5 Composición del costo por trámite	16
Ilustración 6 Costo Económico Agregado	17
Ilustración 7 Factores que incrementan el costo de los trámites	17
Gráfico 1 Producción de Gas Natural por organización.....	5
Gráfico 2 Producción de Gas Natural 2005-2015 mmpcd	6
Gráfico 3 Producción de Gas Natural en 2015 por clasificación (mmpcd) ..	7
Gráfico 4 Demanda regional de Gas Natural en México 2015.....	8
Gráfico 5 Trámites de la CRE por Unidad Administrativa.....	19
Gráfico 6 Costo de los trámites de la CRE por Unidad Administrativa	20
Tabla 1 Extracción de Gas Natural por Región 2005-2015 mmpcd	6
Tabla 2 Demanda de Gas Natural 2015	8
Tabla 3 Trámites de la CRE por Unidad Administrativa	19
Tabla 4 Costo de los trámites de la CRE por Unidad Administrativa.....	19
Tabla 5 Costo de los trámites de la actividad de acceso abierto y de la prestación de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural...	23
Tabla 6 Trámites más costos de los servicios de transporte por ducto y almacenamiento de Gas Natural	28

VIII. Referencias

- Comisión Federal de Mejora Regulatoria, L.-R. (2012). *Implementación del Modelo de Costeo Estándar: Lecciones y Experiencias de México* Obtenido de http://www.cofemer.gob.mx/variados/adjuntos/01.11.2012/Mexico_Modelo_de_Costeo_Estandar.pdf.
- OECD, IEA. (2017). *Natural Gas Information*. Obtenido de <http://www.oecd-ilibrary.org/pbidi.unam.mx:8080/docserver/download/6117151e.pdf?expires=1513705905&id=id&accname=oid050425&checksum=77C93C2E3CCA9DF1F3F00609734D229>
- SENER. (2016). *Prospectiva de Gas Natural 2016-2030*. Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/177624/Prospectiva_de_Gas_Natural_2016-2030.pdf
- SENER. (2017). *Prospectiva de Gas Natural 2017-2031* Obtenido de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/284343/Prospectiva_de_Gas_Natural_2017.pdf.

CARGA ADMINISTRATIVA EN EL ACCESO ABIERTO Y PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRANSPORTE POR DUCTOS Y ALMACENAMIENTO DE GAS NATURAL

