

GESTIÓN COMERCIAL

Lineamientos para la Prestación del Servicio de Licuefacción de Gas Natural en Firme

Código: DC-GEC-xxx

Revisión: Definitivo 1

Emisión: 18-julio-2022

Sección 1.

INTRODUCCIÓN

Dentro de la Estrategia Corporativa de Crecimiento de la Transportadora de Gas Internacional - TGI S.A. ESP se viene diversificando el portafolio de servicios de Midstream con nuevas iniciativas de negocio que permitan la proyección de la compañía en el mediano y largo plazo, y que no estén dentro de las restricciones de la Resolución CREG No. 57 de 1996 en donde se contempló la separación de la actividad del transporte de gas natural de las demás actividades tales como producción, comercialización y distribución.

La consultoría estrategia '5 Mercados' desarrollada por la firma USAENE en febrero de 2020 tuvo objetivo establecer Modelos de Negocios de Crecimiento en nuevos mercados para TGI SA ESP, recomendando así, entre otras iniciativas, y como uno de los negocios de mayor interés para la compañía, contemplar la prestación de servicios de licuefacción a micro, pequeña y mediana escala en campos de producción, en el SNT, y otras ubicaciones estratégicas, así como servicios de transporte, almacenamiento y regasificación satélite para entregar a distribuidores, campos menores y otros usuarios finales.

El objetivo del negocio para TGI SA ESP es poner a disposición de distribuidores/comercializadores de combustibles, la infraestructura necesaria para licuar una corriente de gas natural que atienda la demanda de Gas Natural Licuado - GNL en el país para diferentes segmentos de mercado identificados: zonas no interconectadas, industria y movilidad con GNL, y cobrar una tarifa por este servicio (tipo peaje) y su disponibilidad y uso de la instalación, principal e idealmente bajo contratos tipo 'Take or Pay'.

El Gas Natural Licuado es GN llevado a estado líquido reduciendo su temperatura a -160°C , y su volumen de 600 a 1; se transporta y almacena en estado líquido en tanques criogénicos; logrando así que pueda ser fácilmente transportado y posteriormente almacenado para su uso siendo gasificado cuando sea necesario.

Al final el objetivo del Micro LNG es conectar oferta de gas, incluyendo campos menores aislados, con centros de consumo o demanda mediante gasoductos virtuales.

A continuación, se establecen los lineamientos para acceder al servicio de licuefacción de gas natural en firme ofrecido por TGI.

Sección 2.

INFORMACIÓN GENERAL

2.1 OBJETO

La Transportadora de Gas Internacional - TGIS.A ESP, establece los lineamientos para la prestación del servicio de licuefacción de gas natural en firme a Clientes que cumplan con las condiciones y requisitos establecidos en este documento.

2.2 ALCANCE

Aplica a todos los Clientes que requieran capacidad de licuefacción de gas natural en firme en los campos de suministro y en algunos puntos del Sistema Nacional de Transporte de gas natural.

Sección 3.

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Año Contractual	Es un año de ejecución del Contrato. El primer Año Contractual iniciará en la Fecha de Comienzo del Servicio y terminará doce (12) meses después.
Cantidad de Energía Autorizada	Cantidad de Energía que el Centro Principal de Control (CPC) acepta o autoriza para que se realice la licuefacción en cada mes de entregas.
Cantidad de Energía Entregada por el Operador de Licuefacción	Cantidad de Energía Licuada que el OPERADOR DE LICUEFACCIÓN entrega al CLIENTE en el Punto de Entrega de GNL de la planta
Cantidad de Energía Entregada por el Cliente	Cantidad de Energía que el CLIENTE entrega al Operador de Licuefacción para que se preste el servicio de Licuefacción
Cantidad de Energía Nominada	Cantidad de Energía que el CLIENTE solicita al CPC en cada mes de entregas para que se realice la licuefacción
Capacidad Disponible de licuefacción	Es aquella capacidad de Licuefacción que dispone el OPERADOR DE LICUEFACCIÓN y que de acuerdo con los contratos suscritos no está comprometida como capacidad de licuefacción en firme.
Capacidad de licuefacción	Capacidad total de licuefacción ofrecida por el OPERADOR DE LICUEFACCIÓN
Capacidad de licuefacción contratada en firme	Capacidad de licuefacción contratada en firme por el CLIENTE.
Cargo Fijo	Cargo integral expresado en US\$/kpcd que remunera los costos de inversión y prestación del Servicio de Licuefacción de Gas Natural en Firme, aplicable a partir de la Fecha de Comienzo del Servicio, a la Capacidad de Licuefacción Contratada (KPCD).
Contrato de Licuefacción de Gas Natural en Firme o Contrato	Es todo el contenido de este Contrato, que se suscribe para la prestación del Servicio de Licuefacción en Firme de Gas Natural, e incluye los siguientes Anexos: (i) Anexo I Calidad del Gas, (ii) Anexo II: Monto de Garantía, (iii) Anexo III: Política de tratamiento de datos personales de TGI S.A. ESP, (iv) Anexo IV Especificaciones técnicas para la aceptación de camiones cisterna dentro de la Planta de Licuefacción, (v) Anexo V Procedimiento de nominaciones y entregas del GNL, (vi) Anexo VI Descripción Técnica del Activo.
Centros Principales de Control o CPC.	Centro perteneciente al Operador de Licuefacción, encargado de adelantar los procesos operacionales y demás definidos en el presente Contrato.

Condición Suspensiva	Es la condición suspensiva mencionada en la sección 3 (<i>EFFECTOS JURÍDICOS DEL CONTRATO – CONDICIÓN SUSPENSIVA</i>) del CAPÍTULO II - CONDICIONES PARTICULARES de este Contrato.
Cronograma de Preventa de la Capacidad de Licuefacción	Es el documento que establece las fechas de los hitos del Proyecto y está publicado en el Boletín Electrónico de Operaciones - BEO del OPERADOR DE LICUEFACCIÓN. (beo.tgi.com.co).
Variación diaria	Es la diferencia diaria entre la Cantidad de Energía Autorizada por el Operador de Licuefacción y la Cantidad de Energía Entregada por el Cliente.
Variación Acumulada por la no entrega del Operador de Licuefacción	Es la suma de las variaciones diarias imputables al OPERADOR DE LICUEFACCIÓN durante un mes.
Variación Acumulada por la no entrega del Cliente.	Es la suma de las variaciones diarias imputables al CLIENTE durante un mes.
Ciclo de nominación de licuefacción mensual	Es el proceso estandarizado que inicia con la Cantidad de Energía Nominación y finaliza con la confirmación de Cantidades de Energía Entregada para realizar la licuefacción, representadas en el Programa de Entrega Mensual (Anexo V Procedimiento de nominaciones y entregas del GNL)
Programa de Entrega Mensual	Documento que contiene la planeación por mes calendario de las Cantidades de Energía Nominadas por el CLIENTE y las Cantidades de Energía Autorizadas por el OPERADOR DE LICUEFACCIÓN por día en la Planta de Licuefacción, para que el CLIENTE coordine la llegada de camiones sistema a la planta contenido en el Anexo V
Fecha de Comienzo del Servicio	Día confirmado por el OPERADOR DE LICUEFACCIÓN donde se declara disponibilidad de la planta e inicio de la prestación del Servicio de Licuefacción de Gas Natural en Firme.
Fecha del Contrato	Fecha de suscripción del Contrato.

Gas Natural o Gas	Es una mezcla de hidrocarburos livianos, principalmente constituida por metano, que se encuentra en los yacimientos en forma libre o en forma asociada al petróleo. El Gas Natural cuando lo requiera, debe ser acondicionado o tratado para que satisfaga las condiciones de calidad del gas establecidas en el Anexo I: Calidad del Gas.
GNL	Significa Gas Natural Licuado.
GHV	Poder calorífico bruto del Gas, en BTU/pc.
GHVer	GHV del Gas entregado por el CLIENTE en el Punto de Recibo del Gas.
GHVtr	GHV entregado por el OPERADOR DE LICUEFACCIÓN al CLIENTE en el Punto de Entrega de GNL.
Intereses por Mora	Es la tasa máxima de interés comercial de mora autorizada por las leyes colombianas para los pagos morosos.
MBTU	Equivale a 1.000.000 de BTU, referido al poder calorífico bruto real.
Partes	Son el CLIENTE y el OPERADOR DE LICUEFACCIÓN .
pc/d, kpc/d, mpc/d	Unidades de medida de flujo de Gas que significan: pies cúbicos por día, miles de pies cúbicos por día y millones de pies cúbicos por día, respectivamente.
Planta de Licuefacción/ Proyecto	[Significa la planta de licuefacción cuya ubicación se encuentra descrita en la sección 1 (OBJETO) del CAPÍTULO II - CONDICIONES PARTICULARES de este Contrato].
Punto de Recibo del Gas	Punto de entrega de gas de la planta de licuefacción.
Punto de Entrega de GNL	Punto de Cargue de la planta de licuefacción.
CLIENTE	Es la Parte que contrata el Servicio.
Tasa Representativa del Mercado	Es la tasa de cambio promedio entre el dólar y el peso, de conformidad con lo establecido por la Junta Directiva del Banco de la República o el organismo competente.
OPERADOR DE LICUEFACCIÓN	Es la Parte que presta el Servicio de Licuefacción de Gas Natural en Firme.

**Valor Remanente**

Valor del Contrato desde la fecha en que ocurra la terminación anticipada hasta el Último Día del Servicio, establecida en el numeral 4.3 de la Sección I- LF. Dicho valor se calcula teniendo en cuenta la Capacidad de Licuefacción en Firme Contratada multiplicada por los Cargos Fijos diarios, multiplicados por los días que hacen falta para la finalización del contrato, expresados en dólares US\$.

Vigencia del Contrato

Período comprendido entre la Fecha del Contrato y la fecha en que se suscriba el acta de liquidación del Contrato.

Servicio de Licuefacción de Gas Natural en Firme

Es el proceso que realiza el **OPERADOR DE LICUEFACCIÓN**, quien recibe Gas Natural en condiciones pactadas en la planta y entrega GNL en la cisterna del cliente.

Sección 4.

CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

4.1. ESQUEMA DE NEGOCIO: Licuefacción de Gas Natural

La cadena de valor del Gas Natural Licuado – GNL a pequeña escala (ssLNG por su sigla en inglés) contempla cinco eslabones principales:

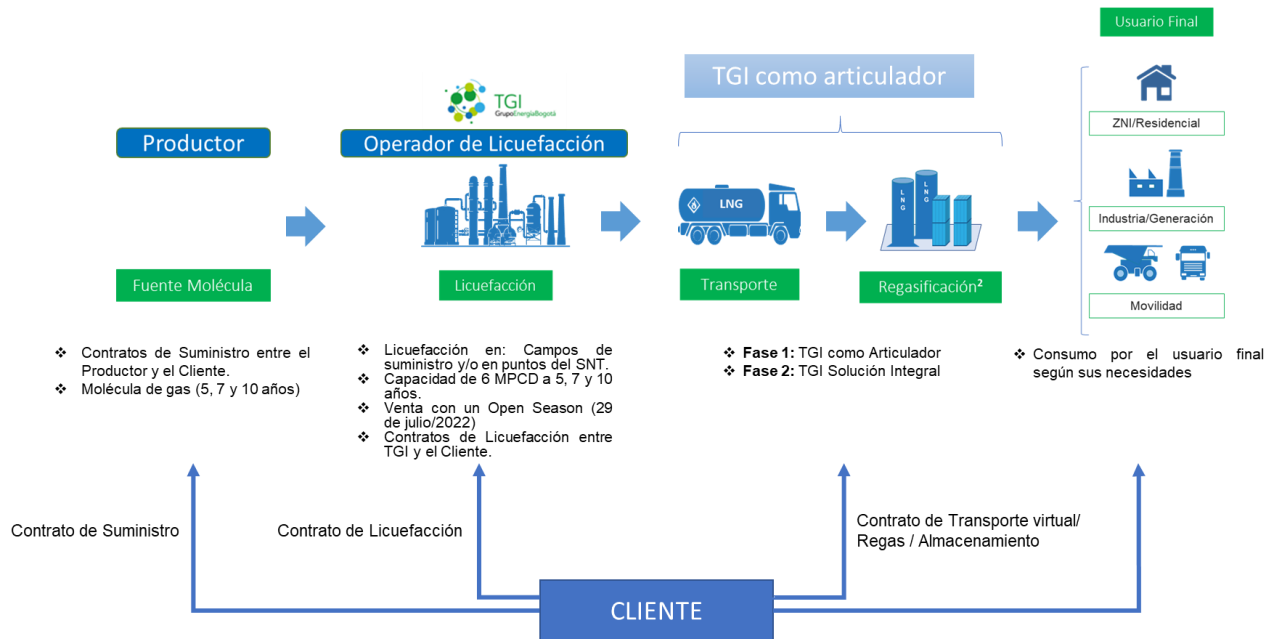
1. La molécula de gas suministrada por el Productor.
2. La licuefacción, servicio ofrecido por TGI SA ESP donde su remuneración se da a través de una tarifa fija.
3. El transporte virtual desde la planta de licuefacción hasta el punto de consumo del usuario final, que se realiza en cisternas criogénicas o en tanques.
4. El almacenamiento en tanques criogénicos verticales u horizontales, dependiendo de la disponibilidad de espacio en las facilidades del usuario final; y la regasificación satélite también en el punto de consumo del usuario final.
5. Demanda o usuario final, segmentado en tres (3) grupos principales:
 - a. Zonas no interconectadas y usuarios residenciales, que contempla llevar GNL a zonas o regiones del país que hoy no reciben gas, o que cuentan con demandas de gas adicionales que requieren ser atendidas.
 - b. Industria y generación de energía a pequeña escala usando GNL, para sustituir otros energéticos, o para atender demandas de gas nuevas o adicionales.
 - c. Movilidad, donde se contempla principalmente sustituir diésel por GNL como energético.

El esquema de negocio propuesto por TGI SA ESP, quien actúa como Operador de la Planta de Licuefacción consiste en que la compañía realiza la inversión para instalar una planta de licuefacción, y cobra una tarifa al mercado por el servicio de licuefacción en el modelo 'take or pay', que permita remunerar la inversión realizada (Capex) y los costos de operación (Opex) en que se incurre.

De igual forma, se establece que quien solicite capacidad de licuefacción de gas natural en firme, deberá acreditar a través del productor la molécula de gas que será licuada en la planta.

El esquema propuesto para el transporte virtual, almacenamiento y la regasificación satélite, establece que el Cliente interesado deberá contratar dichos servicios con otros agentes del mercado. Para este caso en particular, TGI SA ESP realizó un sondeo de mercado con el ánimo de identificar las firmas con capacidad de ofrecer estos servicios complementarios y de esta forma recomendarlos a los usuarios potenciales, actuando como articulador de la cadena de LNG.

Finalmente, el proceso de preventa de capacidad de licuefacción de gas natural en firme por TGI como Operador de la Planta será bajo el esquema de 'Open Season', mecanismo abierto al mercado donde las condiciones de preventa de capacidad de licuefacción son las mismas para todos los clientes interesados en el servicio.



Nota: La regasificación incluye el almacenamiento.

4.2. TARIFAS

El cliente interesado deberá enviar carta de solicitud de capacidad de licuefacción, indicando para cada año el precio que aplique:

6,18 U\$D/KPCD – 5 años

5,01 U\$D/KPCD – 7 años

4,5 U\$D/KPCD – 10 años

* Tarifas Indicativas que pueden mejorar/variarse en función de las solicitudes que reciba TGI como Operador de la Planta de Licuefacción.

4.3. GARANTÍAS DE RESPALDO DEL CONTRATO DURANTE LA CONSTRUCCION Y DURANTE LA PRESTACION DEL SERVICIO.

Cubrimiento	Tipo de garantía	Valor	Observaciones
Construcción planta	Aval Bancario	10% del valor estimado del contrato	Garantía que ampara la fase de construcción de la planta de licuefacción y una vez se encuentre construida la infraestructura y suscrita el acta de inicio de operación de la misma culmina esta fase.
Servicio de licuefacción	Aval Bancario Póliza de Cumplimiento Depósito en garantía	Fórmula de valor de constitución de la garantía	Con la suscripción del acta de inicio de operación se exige la garantía para esta fase, con las especificaciones de valor y vigencia establecidas en el contrato.

4.4. PROCESO DE SOLICITUDES, ASIGNACIÓN Y ACEPTACIÓN DE CAPACIDAD DE LICUEFACCIÓN EN FIRME DE GAS NATURAL

4.4.1. OPEN SEASON.

- i. A partir del momento de apertura del Open Season por parte de TGI SA ESP, y durante los diez (10) días hábiles siguientes, los clientes interesados en contratar capacidad de licuefacción solicitarán a TGI S.A. ESP las capacidades que desean contratar.

El cliente deberá enviar a la Gerencia de Desarrollo de Negocios de TGI S.A. ESP. la solicitud de licuefacción de gas natural, firmada por el Representante Legal o delegado autorizado a comprometer a la empresa, a través de los canales de comunicación autorizados tales como el correo electrónico solicitudes.licuefaccion@tgi.com.co y la plataforma tecnológica del Transportador - CGA.

La solicitud debe contener la siguiente información:

- Periodo de licuefacción indicando fecha de inicio y fecha final.
- Capacidad de licuefacción en KPCD con desagregación mensual dentro del periodo estipulado.

Volumen Mínimo: 1000 KPCD
Volumen Máximo: 6000 KPCD
Tiempo Mínimo: 5 años
Tiempo Máximo: 10 años

- Precio:
6,18 U\$/KPCD – 5 años
5,01 U\$/KPCD – 7 años
4,5 U\$/KPCD – 10 años
- Punto de Recibo del Gas
- Punto de Entrega de GNL
- Mercado (Regulado o No Regulado).
- Segmento (Residencial, Comercial, Vehicular, Industrial, otro)
- Información de la empresa: dirección completa, teléfonos, correos electrónicos, y persona de contacto encargada del tema.

La capacidad solicitada podrá ser distinta para distintos meses.

- ii. Un mes posterior a la recepción de solicitudes de licuefacción, TGI S.A. ESP realizará una primera evaluación de la viabilidad técnica y financiera del proyecto. Dependiendo de los resultados de la evaluación técnica y financiera, TGI enviará a los clientes los respectivos Contratos de Licuefacción de Gas Natural en Firme para su legalización. Adicional, el cliente

con dicho contrato deberá adelantar con el productor el suministro por la misma cantidad establecida en el Contrato de Licuefacción de Gas Natural en Firme. En caso de no viabilidad, TGI emitirá comunicación a los clientes informando la no viabilidad del proyecto de licuefacción.

- iii. El cliente tendrá un mes a la recepción del Contrato de Licuefacción de Gas Natural en Firme, para firmar y enviar el documento a TGI S.A. ESP, junto con la Acreditación, por parte del **Productor**, del suministro de Gas.
- iv. A partir de la recepción de los Contratos de Licuefacción de Gas Natural Firme firmados por los clientes y la acreditación por parte del Productor, TGI S.A. ESP dispondrá de un mes, prorrogable por quince (15) días hábiles más para evaluar la viabilidad técnica y financiera del proyecto, en cuyo caso emitirá comunicación a los clientes informando la viabilidad o no del proyecto de licuefacción.
- v. En caso de que el proyecto de licuefacción sea técnica y financieramente viable, el Cliente dispondrá de xx días para emitir y enviar a TGI S.A. ESP las garantías que respaldan el contrato de Licuefacción. En caso contrario, se entenderá que los Contratos de Licuefacción firmados por las partes quedan anulados.

4.4.2. ASIGNACIÓN DE CAPACIDAD DISPONIBLE PRIMARIA POR PARTE DE TGI S.A. ESP.

La capacidad disponible de licuefacción se negociará o asignará a los clientes que solicitaron capacidad bajo el criterio de Valor Estimado del Contrato (de mayor a menor), en cuyo caso:

- I. El cliente deberá enviar a la Gerencia de Desarrollo de Negocios de TGI S.A. ESP. la solicitud de licuefacción de gas natural, firmada por el Representante Legal o delegado autorizado a comprometer a la empresa, a través de los canales de comunicación autorizados tales como el correo electrónico solicitudes.licuefaccion@tgi.com.co y la plataforma tecnológica del Transportador - CGA.

La solicitud debe contener la siguiente información:

- Periodo de licuefacción indicando fecha de inicio y fecha final.
- Capacidad de licuefacción en KPCD con desagregación mensual dentro del periodo estipulado.

Volumen Mínimo: 1000 KPCD

Volumen Máximo: 6000 KPCD

Tiempo Mínimo: 5 años

Tiempo Máximo: 10 años

- Precio:
 - 6,18 U\$D/KPCD – 5 años
 - 5,01 U\$D/KPCD – 7 años
 - 4,5 U\$D/KPCD – 10 años
- Punto de Recibo del Gas
- Punto de Entrega de GNL
- Mercado (Regulado o No Regulado).
- Segmento (Residencial, Comercial, Vehicular, Industrial, otro)

- Información de la empresa: dirección completa, teléfonos, correos electrónicos, y persona de contacto encargada del tema.
- II. TGI S.A. ESP dispondrá de tres días hábiles posterior a la recepción de solicitudes de licuefacción, para emitir comunicación informando la asignación o no de capacidad de licuefacción. TGI S.A. ESP deberá confirmar si existe total o parcialmente capacidad de licuefacción de gas natural, tarifas, Punto de Recibo del Gas y Punto de Entrega de GNL.
- III. El cliente contará con cinco días hábiles a la recepción de la carta de asignación total o parcial de capacidad de licuefacción para confirmar o no la aceptación de éstas. La aceptación por parte del cliente, de la capacidad de Licuefacción de Gas Natural asignada total o parcialmente, deberá realizarse mediante comunicación escrita y/o correo electrónico del solicitante o El Cliente. Dicha comunicación deberá enviarse al correo solicitudes.licuefaccion@tgi.com.co y se tomará la fecha del correo electrónico para revisar su aceptación. Se deberá incluir por parte del cliente la información requerida por el Operador de Licuefacción para la suscripción del Contrato de Licuefacción de Gas Natural Firme.
- IV. A la aceptación por parte del cliente, TGI S.A. ESP enviará los respectivos contratos de Licuefacción para firma, y solicitud de la documentación formal para análisis de listas restrictivas y evaluación financiera requerida para suscribir contratos con TGI S.A. ESP. La minuta proforma del Contrato de Licuefacción de Gas Natural en Firme que se encuentra publicada en el Boletín Electrónico de Operaciones – BEO <https://beo.tgi.com.co/sites#16e56fb3500f49619b414ab6f7a66839-Industrias>, para su revisión y comentarios. A partir de la fecha del envío de la minuta proforma del contrato de licuefacción, El Cliente y El Operador de Licuefacción de Gas Natural en Firme acordarán la versión definitiva del contrato a suscribir.
- V. Una vez se acuerde la versión definitiva del Contrato de Licuefacción de Gas Natural en Firme, el Operador de Licuefacción enviará en versión PDF el contrato al Cliente para su formalización y firma.

El cliente deberá adelantar con el Productor el suministro por la misma cantidad establecida en el Contrato de Licuefacción de Gas Natural en Firme. Será requisito su acreditación por dicho agente.

Las capacidades de licuefacción que no se contraten, o que correspondan a contratos donde no se legalice su firma, así como la acreditación del Productor, harán parte de las capacidades de licuefacción disponibles para negociar en delante de acuerdo con el numeral 4.4.2. En caso de que el Contratos de Licuefacción de Gas Natural en Firme por parte del Cliente no se firme dentro de los tiempos establecidos, se entenderá que el Contrato de Licuefacción de Gas Natural en Firme carece de validez.