



TGI
Grupo Energía Bogotá

Todos juntos por la gestión del riesgo

Plan de Gestión del Riesgo

TGI S.A. E.S.P. es una empresa líder en el transporte de Gas Natural en Colombia, prestando el servicio con responsabilidad social y empresarial, que, con la competencia y compromiso del recurso humano, avanzada tecnología y altos niveles de calidad, satisface las necesidades y expectativas de los grupos de interés.

En cumplimiento de la Ley 1523 de 2012, el Decreto 2157 de 2017 y la normatividad colombiana aplicable, cuenta con el Plan de Gestión del Riesgo para las actividades de operación y mantenimiento del sistema de transporte de *gas natural* y con la finalidad de aumentar la participación de las entidades de apoyo municipal de Gestión del Riesgo, elabora la presente cartilla.

JUSTIFICACIÓN

La presente cartilla se encuentra diseñada con la finalidad de dar a conocer los aspectos más relevantes del *Plan de Gestión del Riesgo*; para motivar la activa participación en su aplicación y en la atención de las situaciones de emergencia que se puedan presentar durante el desarrollo de las actividades del *gasoducto*.

Para TGI es de vital importancia la participación de las entidades que componen el Concejo Municipal de Gestión del Riesgo del Desastre (CMGRD), en la implementación del *Plan de Gestión del Riesgo* en los diferentes municipios en donde opera la empresa, pues el éxito de la *reducción del riesgo* es el trabajo grupal entre la empresa, las entidades y las comunidades.

CONTENIDO

Módulo 1. Presentación de la empresa.....	5
• ¿Quién es TGI?.....	5
• Contextualización	6
• ¿Cómo es la infraestructura de TGI?.....	9
• ¿Cómo está conformada la red de transporte de TGI?	10
• ¿Cómo es la actividad operativa de TGI?.....	11
Módulo 2. Gestión del riesgo.....	12
• ¿Qué es la <i>gestión del riesgo</i> ?.....	12
• ¿Qué es el Plan de Gestión del Riesgo?.....	13
• Importancia del Plan de Gestión del Riesgo.....	14
• Alcance del Plan de Gestión del Riesgo (PGR).....	15
• ¿Qué contiene el Plan de Gestión del Riesgo?	16
• ¿Qué causas pueden generar riesgo en nuestra infraestructura?	18

Modulo 3. Responsabilidad de TGI frente a una emergencia	19
• ¿Cómo se gestiona el riesgo en TGI?	19
• Niveles de emergencia de TGI.....	20
• Capacidad de respuesta de TGI.....	21
• ¿Cómo actúa TGI en caso de emergencia?.....	22
• ¿Cuál es la línea general de comunicación en caso de una emergencia en el gasoducto?.....	24
• Actuación de todos en caso de emergencia en el <i>gasoducto</i>	25
• ¿Cómo reducir y detectar un incidente proveniente del <i>gasoducto</i> ?	26
• ¿Cómo detectar una emergencia?	27

Módulo 1. Presentación de la empresa

¿Quién es TGI?

TGI S.A. E.S.P. es la mayor transportadora de gas natural de Colombia.



Es reconocida por sus estándares de clase mundial, prácticas de responsabilidad social y generación de valor por sus accionistas.



Satisface las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de interés, con altos niveles de calidad.

Presta el servicio de transporte de gas natural con responsabilidad social y empresarial.

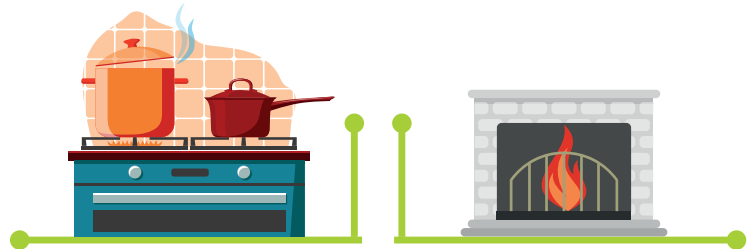
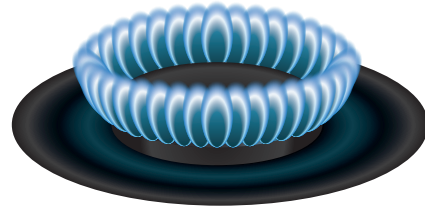
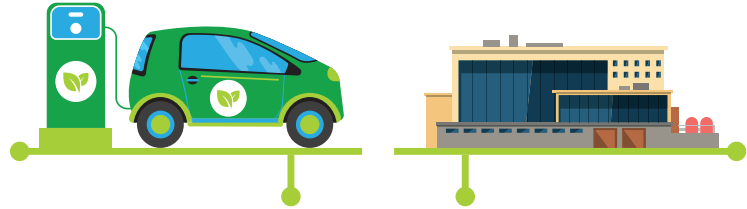
Contextualización

!Sabe Usted;

¿Qué es el gas natural?

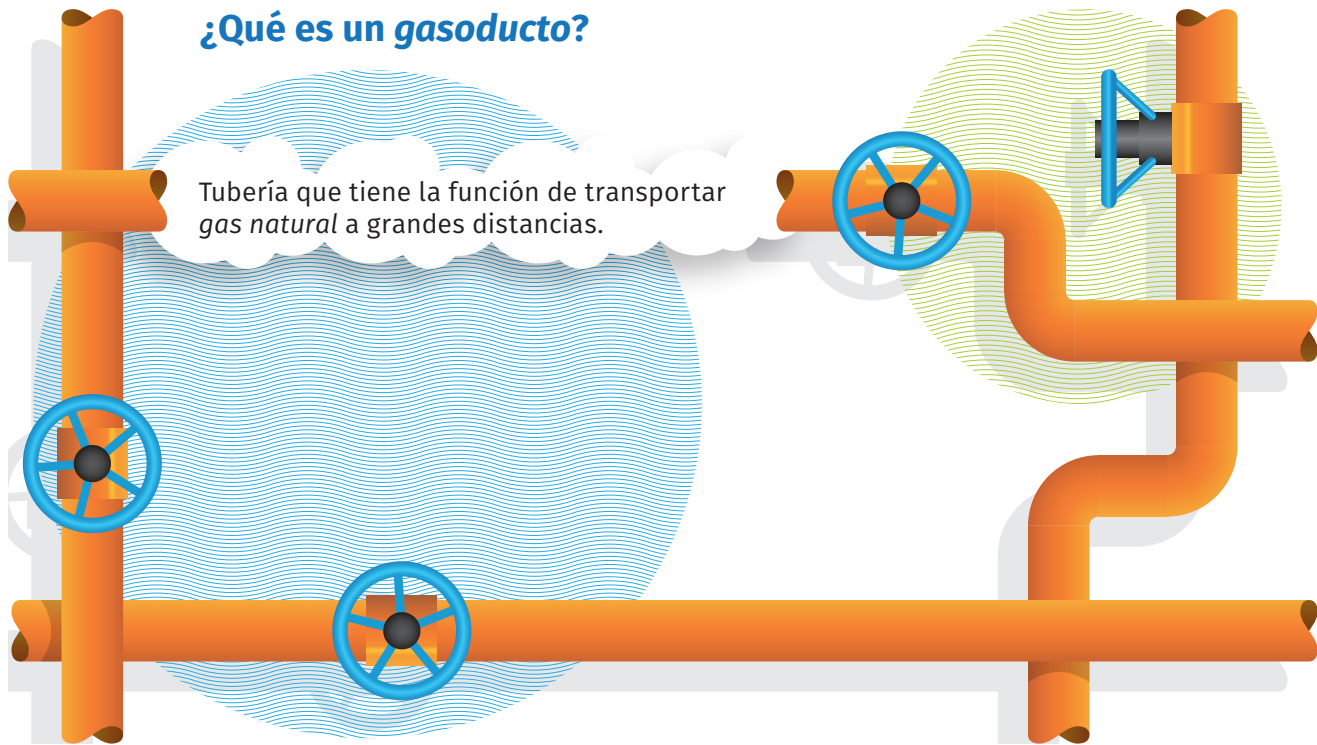
Combustible utilizado en vehículos, cocinas, materia prima en las industrias y catalogado como una de las fuentes de energía más limpia, segura y útil.

Sin sabor, no tiene olor y no tiene color.



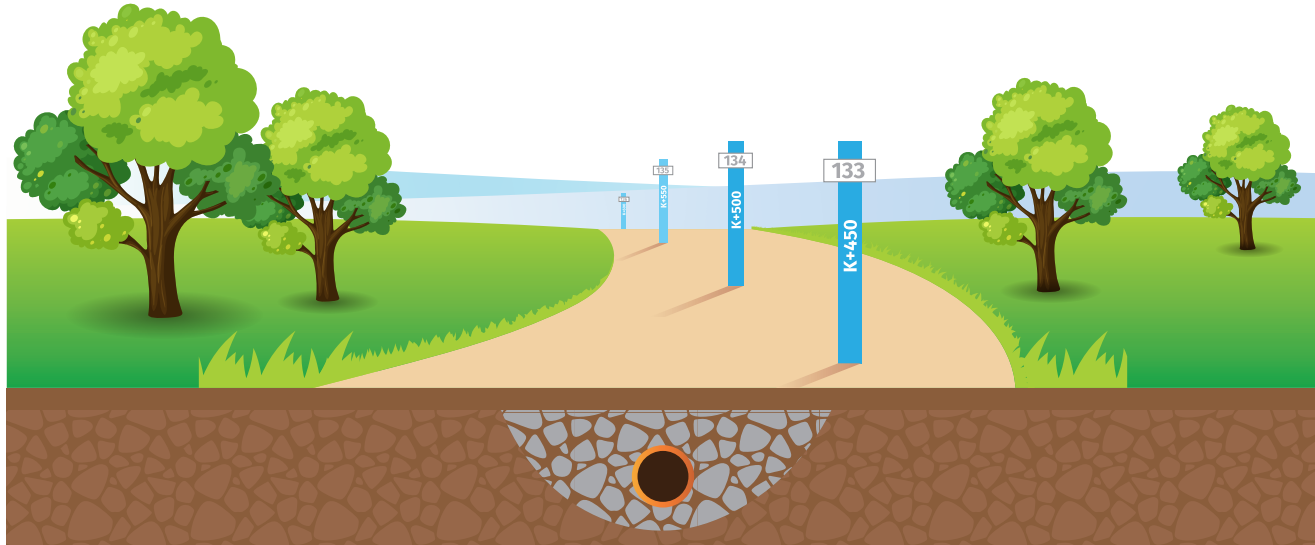
¿Qué es un gasoducto?

Tubería que tiene la función de transportar *gas natural* a grandes distancias.



¿Qué es derecho de vía?

- Franja de terreno al lado y lado del *gasoducto* que se establece para tener acceso a su revisión y/o mantenimiento.



¿Cómo es la infraestructura de TGI?



- La infraestructura de TGI está conformada por una red de tubería de acero que tiene una extensión de 4182 Kilómetros.
- La red cuenta con dieciocho (18) *gasoductos* divididos en ocho (8) distritos para su operación y mantenimiento.
- Distribuye gas desde el departamento de la Guajira hasta el Valle del Cauca y desde los Llanos Orientales hasta el Tolima y Huila, atravesando zonas de la región Andina.

¿Cómo está conformada la red de transporte de TGI?



Gasoductos

- Gasoducto ARIARI
- Gasoducto Ramales Cumalar - Restrepo - Acacias (LAM 510)
- Gasoducto Apiay - Ocoa (LAM 1063)
- Gasoducto Apiay - Villavicencio - Bogotá y Ramales Usme (LAM 951)
- Gasoducto Ballena - Barrancabermeja (LAM34)
- Gasoducto Centro Oriente (LAM 69)
- Gasoducto Cusiana - Monterrey y Ramales Apiay (LAM 230)
- Gasoducto Cusiana - Porvenir (LAM 278)
- Gasoducto Playa Roja - San Vicente de Chucuri (LAM 2501)
- Gasoducto del Sur de Bolivar
- Gasoducto Mariquita - Cali (LAM0299)
- Gasoducto Montañuelo- Gualanday (LAM 138)
- Gasoducto Morichal - Yopal (LAM 640)
- Gasoducto Porvenir - La Belleza (LAM 54)
- Gasoducto Ramales - Velez (LAM 54)
- Gasoducto Ramales Boyacá (LAM 548)
- Gasoducto Ramales Piedemonte Llanero (LAM 1461)
- ■ ■ Infraestructura - Estaciones

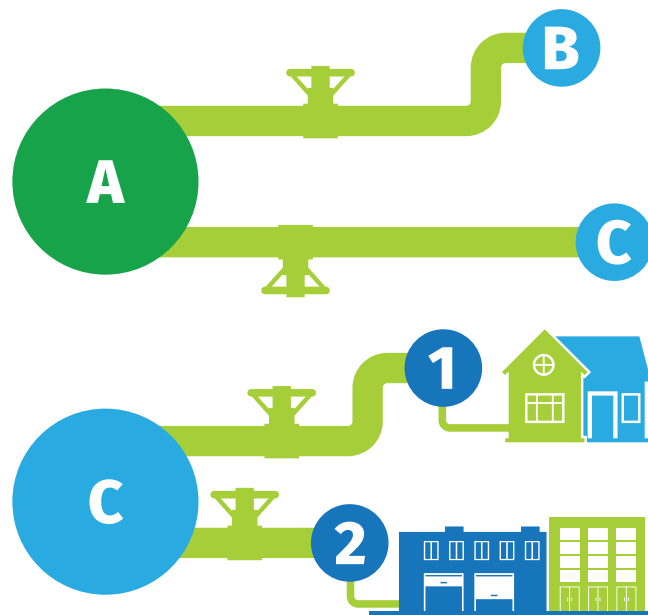
¿Cómo es la actividad operativa de TGI?

Transporte

La actividad principal de la compañía se enmarca en el transporte de *gas natural*, a través de *gasoductos* de alta presión y ramales hacia estaciones de compresión, deshidratación o derivación, de tal manera que llegue con los mejores estándares a los clientes (industria, viviendas, GNV).

Distribución /Comercialización

Una vez se ha realizado el transporte de gas hasta la entrada de cada ciudad, la distribución se realiza en cantidades específicas para el consumo residencial y comercial por empresas que realizan el recaudo del servicio y las cuales pagan por la producción y transporte de gas.



Módulo 2. Gestión del riesgo

¿Qué es la gestión del riesgo?



¿Qué es el Plan de Gestión del Riesgo?



Conjunto de instrumentos para el conocimiento, reducción del riesgo y manejo del desastre.



Herramienta mediante la cual se identifican, priorizan, formulan, programan y se hace seguimiento a las acciones de conocimiento y reducción de riesgos, mediante la revisión de las instalaciones y actividades operativas.



Mecanismo que permite la articulación con las entidades del sistema de gestión del riesgo en el ámbito local, regional y nacional, además de la apropiación por parte de la comunidad del área cercana a las operaciones.



Coordinación de actividades de prevención de eventos futuros y de respuesta organizada y oportuna a emergencias.

Teniendo en cuenta los conceptos anteriormente expuestos, se desarrolla el *Plan de Gestión del Riesgo* donde su importancia, lineamientos y contenido son presentados a continuación.

Importancia del Plan de Gestión del Riesgo



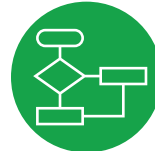
Identifica y caracteriza las amenazas internas y externas.



Relaciona los recursos disponibles para la prevención, preparación y respuesta ante la emergencia.



Establece las medidas para la *reducción de los riesgos*.



Define el *Plan de Emergencia y Contingencia* para ejecutar el manejo de *desastres*.



Permite definir los roles y responsabilidades de los funcionarios involucrados en la respuesta de emergencias.



Permite determinar el nivel de riesgo al cual se encuentran expuestas las actividades.



Contribuye a la seguridad, bienestar y calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible.

Alcance del Plan de Gestión del Riesgo (PGR)

TGI S.A. E.S.P., como empresa transportadora de *gas natural* por tuberías, elaboró el *Plan de Gestión del Riesgo* (PGR), teniendo en cuenta los siguientes procesos, de acuerdo al Decreto 2157 de 2017.



¿Qué contiene el Plan de Gestión del Riesgo?

El *Plan de Gestión del Riesgo* elaborado para el transporte de *gas natural* contiene los siguientes componentes:

1. Conocimiento del riesgo

- Contexto interno y externo de la compañía.
- Identificación de escenarios del riesgo.
- Análisis y evaluación del riesgo.
- Articulación del PGR con planes locales y regionales.



2. Reducción del riesgo

- Intervención prospectiva.
- Intervención correctiva.
- Protección financiera.



3. Manejo del desastre

- Preparación para la respuesta.
- Preparación para la recuperación.



4. Plan de inversión

- Pólizas.
- Seguros.
- Presupuesto para la implementación de medidas.

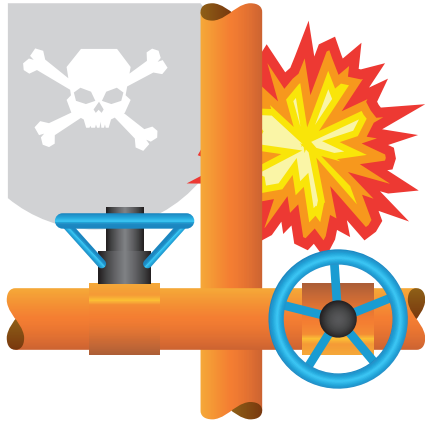


A continuación, se realiza una contextualización de las consideraciones más relevantes expuestas dentro del Plan de Gestión del Riesgo de la compañía.

¿Qué causas pueden generar riesgo en nuestra infraestructura?

Acción de terceros

Causados por la actividad de personas de manera intencional o no intencional.



Naturales

Ocasionadas por eventos que tienen origen en la naturaleza como sismos, movimientos en masa, inundaciones.

Fallas operacionales

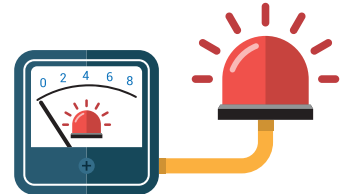
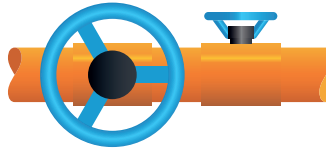
Como consecuencia de una falla en la operación o mantenimiento del *gasoducto*.



Modulo 3. Responsabilidad de TGI frente a una emergencia

¿Cómo se gestiona el riesgo en TGI?

- Manejamos las mejores prácticas de la industria.
- Tenemos políticas de mantenimiento.
- Realizamos recorridos diarios a lo largo del *gasoducto*.
- Divulgamos los planes para que todos sepan cómo actuar en caso de emergencia.
- Cumplimos con las normas nacionales e internacionales para su operación e infraestructura.
- Contamos con válvulas cercanas en todo el *gasoducto*.
- La infraestructura del *gasoducto* cuenta con un sistema SCADA que permite la transmisión de datos en tiempo real para reaccionar oportunamente ante emergencias.
- Elaboramos y socializamos nuestro *Plan de Gestión del Riesgo*.
- Contamos con alarmas para detectar fugas (Monitoreamos el *gasoducto* 24hrs al día).
- Nos preparamos para dar respuesta oportuna y adecuada para atender emergencias.



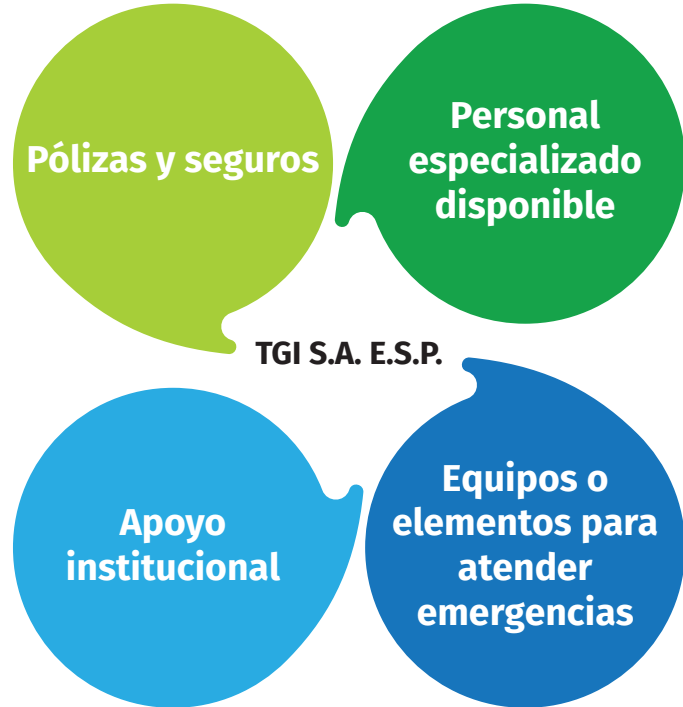
Niveles de emergencia de TGI

TGI S.A. E.S.P.	Estrategia Municipal de Respuesta a emergencias
Nivel IV-Mayor Recursos propios de TGI + Plan de Ayuda Mutua + CMGRD + CDGRD + SNGRD	Nivel 5 Apoyo Nacional
Nivel III - Medio Recursos propios de TGI + Plan de Ayuda Mutua + CMGRD + CDGRD	Nivel 4 Apoyo Departamental Nivel 3 Activación de áreas “Sala de Crisis funcionamiento de manera permanente”
Nivel II - Menor Recursos propios de TGI + Plan de Ayuda Mutua + CMGRD	Nivel 2 Activación CMGRD y Sala de Crisis Nivel 1 Puesto de Mando Unificado en el sitio
Nivel I -Interno Recursos propios de TGI (Incluye contratistas)	

Los niveles de emergencia se establecieron de acuerdo con la gravedad, características, naturaleza y tipo de recursos para la atención de la emergencia, asignando un nivel administrativo determinado e involucrando el apoyo de los CMGRD, CDGRD y el SNGRD en caso de que la capacidad de respuesta de la compañía sea superada.

Capacidad de respuesta de TGI

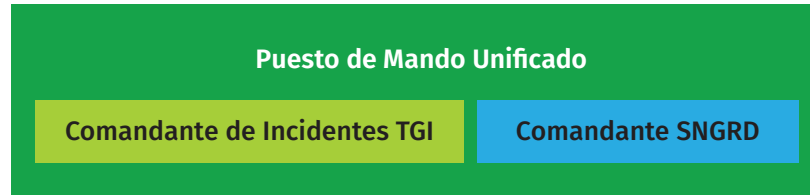
Teniendo en cuenta los niveles de emergencia mencionados anteriormente, TGI S.A. E.S.P. cuenta con recursos disponibles que permiten atender y reducir los efectos de una emergencia.



¿Cómo actúa TGI en caso de emergencia?

TGI S.A. E.S.P. cuenta con equipos, personal capacitado, comunicaciones y la conformación de brigadas de emergencias para la atención de contingencias que se puedan presentar durante la operación de la red de transporte de *gas natural*.

Adicionalmente tiene estructurado un esquema de respuesta basado en el Sistema Comando de Incidentes (SCI), articulado con las Estrategias Municipales de Respuesta a Emergencias (EMRE), trabajando mancomunadamente con las entidades del Concejo Municipal de Gestión del Riesgo del Desastre (CMGRD) y del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo del Desastre (SNGRD), por medio de un puesto de comando unificado liderado por TGI S.A. E.S.P. y el SNGRD como autoridades primarias en la atención de emergencias.





Convenciones

● Secciones operativas

● TGI S.A. E.S.P.

● PNU

● SNGRD

¿Cuál es la línea general de comunicación en caso de una emergencia en el gasoducto?

Cualquier persona ajena a las operaciones desarrolladas por TGI S.A. E.S.P. puede informar inmediatamente a la compañía sobre los incidentes en donde se vea involucrado el *gasoducto* a través de la línea de emergencia, así como deberá notificar a las entidades de apoyo correspondientes. Todo esto en pro de la realización de labores conjuntas.



Actuación de todos en caso de emergencia en el *gasoducto*

Teniendo en cuenta que las situaciones de emergencia están en torno a las actividades desarrolladas en el *gasoducto*, a continuación, se presentan algunas pautas para identificar los riesgos asociados y el procedimiento a implementar en caso de emergencia.



¿Cómo reducir y detectar un incidente proveniente del gasoducto?

Fuga de gas

Se puede presentar por acciones de terceros, causas naturales o fallas operacionales.

¿Cómo reducir la amenaza? Evite hacer las siguientes acciones en cercanía al gasoducto:



Quemar residuos.



Cultivar.



Presencia de ganado.



Paso cercano de personas.

¿Cómo detectar una emergencia?



Conexiones dañadas.



Tierra, agua o escombros flotando.



Llama o explosión cerca al *gasoducto*.



Burbujas en fuentes de agua o charcos.

Observe:



Debe tener en cuenta la línea de emergencia
018000-517-220 de TGI S.A. E.S.P.
para comunicar la detección temprana
de una fuga.



Escuche:

Sonido de siseo o zumbido.



TGI
GrupoEnergíaBogotá



LÍNEA DE EMERGENCIA GRATUITA DE TGI S.A. E.S.P.

01-8000-517-220

TGI S.A E.S.P. cuenta con el conocimiento, el compromiso social, la solidez y un equipo humano de talla mundial, propios de la transportadora de gas natural más grande de Colombia.





TGI
Grupo Energía Bogotá

Versión Revisión
09 Sep 2019
