

Arequipa, 30 de julio de 2020

Señor:
PROF. ZENON GREGORIO CUEVAS PARE

Gobernador Regional

Gobierno Regional de Moquegua

Malecón Mariscal Domingo Nieto -B

Moquegua - Perú

Atención: **ING. ANTONIO JULIAN SALINAS PAURO**

Gerencia Regional de Infraestructura

Asunto: Planos actualizados de las Redes de Gas Natural en Operación.

De nuestra consideración:

Por medio de la presente nos es grato saludarlo y al mismo tiempo presentarnos ante vuestra institución: Somos **Naturgy Perú S.A.** (antes Gas Natural Fenosa S.A.) empresa concesionaria para la distribución de Gas Natural en las Regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna, concesión que fue otorgada por el Estado peruano, mediante Resolución Suprema N° 068-2013-EM, en el marco de la Política Nacional de Masificación del Uso del Gas Natural.

Con el fin de prestar el servicio de distribución de gas natural a sus clientes domiciliarios, comerciales e industriales, **Naturgy Perú** viene realizando el tendido de redes subterráneas de polietileno en diversas zonas de vuestra operación, las mismas que previamente a su gasificación son sometidas a pruebas de hermeticidad y resistencia.

En línea con lo comentado en el párrafo precedente, ponemos en su conocimiento que con el desarrollo de obras de infraestructuras de servicios públicos y construcciones en general, propias del desarrollo urbano, se podrían ejecutar excavaciones en proximidades a nuestras redes de gas natural.

Estos tipos de trabajos podrían implicar un claro riesgo para las redes instaladas, ya que pueden verse expuestas a rupturas y consecuentemente a fugas de dicho hidrocarburo; es por ello que desde la regulación se dispone medidas especialmente destinadas a prevenir los daños que pudieran ocasionarse, entre otras se obliga a señalar los lugares por donde las redes se encuentran, incluso a poner enterrada una cinta de señalización, la misma que viene siendo instalada a una distancia superior de los 0.20 m por encima de la directriz de tubería a lo largo del sistema de distribución por red de ductos.



Por tal motivo y con el propósito de prevenir cualquier situación que pueda afectar a los sistemas de distribución de gas natural por efecto de daños de terceras partes, con el consecuente riesgo para la vida y propiedad de las personas, **Naturgy** cuenta con un **Plan de Prevención de Daños (PPD)** el cual tiene como objetivo principal la reducción de daños con el fin de preservar la seguridad y salud de terceros, para lo cual hacemos entrega (en documento adjunto) del plano de las redes de polietileno instaladas, el cual contiene entre otras cosas la profundidad a la cual se instalaron respecto a la rasante así como la distancia a la que se encuentra respecto al límite de propiedad, esto con el objetivo que se tome conocimiento de la ubicación de nuestras redes y evitar afectaciones en intervención en vía pública de la ciudad.

Los planos adjuntos si bien tienen precisión sub métrica, deben ser considerados como referenciales para orientación, con una validez de 30 días contados desde la recepción de la presente comunicación. En consecuencia, recomendamos realizar calicatas (excavación manual) para determinar el emplazamiento exacto de nuestras redes y llevar a cabo los trabajos de excavación en vía pública tomando las precauciones necesarias y comunicándose con nosotros para poder acompañar estos trabajos.

Confiamos en que la información aquí brindada, ayudará a ejecutar vuestras obras sin contratiempos y principalmente con mayor seguridad para la colectividad, sus trabajadores y otros terceros. Asimismo, incluimos las distancias aproximadas que deben considerar respecto a nuestro servicio y otras interferencias que deben tomarse en consideración, por ser obligatorio y sancionable de acuerdo a ley:

Tipo de Interferencia	d - Distancia Mínima (m)
Edificación	1,00 ⁽¹⁾
Tubería de agua	0.30
Tubería de desagüe	0.30
Buzón de desagüe	0.30
Línea Telefónica	0.30
Cámara de Registro (para teléfono y televisión)	0.30
Línea de Televisión por cable	0.30
Cruce / Paralelo de línea de Media y Baja tensión enterrada.	0.30 ⁽²⁾
Línea de Alta tensión enterrada	0.30 ⁽³⁾
Bases de Torres de alta tensión	0.30 ⁽³⁾
Pozo de Puesta a tierra de torres de alta tensión	0.30 ⁽³⁾
Pozo de Puesta a tierra de torres de media tensión	0.30 ⁽³⁾
Árbol	Variable ⁽⁴⁾

Notas
(1) Si en el transcurso de la obra se encuentra cámaras enterradas, túneles, alcantarillas visitables, estacionamiento subterráneo de autos, entre otros la distancia mínima podrá ser 0.30 m
(2) para cruces y paralelismos de las tuberías de PE con líneas enterradas de baja y media tensión deberá procurarse una distancia mínima de 0.50 m
(3) En estos casos deberá colocarse protección mecánica para asegurar aislamientos térmico el cual podrá ser desestimado en caso aumente dicha distancia.
(4) El proceso constructivo deberá evaluar si son necesarios protecciones mecánicas o distanciamientos del cono de raíces.



Para cualquier consulta o solicitud de información sobre la existencia de las redes de distribución de gas natural se puede consultar:

Responsable de Prevención de Daños: Andrés Fernando Gómez Nieto

Correo: prevenciondanosperu@naturgy.com

Número Telefónico: 967 260 503 / 054-270382 anexo 71132

Página web: <https://www.naturgy.com.pe/conocenos/la-compania/regulacion-del-mercado-energetico-en-peru/reporte-georeferenciado-de-redes/>

Radical documentos de manera oficial:

a. **En físico en:**

Edificio Naturgy - Mesa de Partes en la Avenida Ejército 306 Yanahuara, Arequipa

b. **Digital en la Mesa de Partes virtual:**

al correo ventanillaelectronica_peru@naturgy.com

Asimismo, es importante recordar que contamos con una línea permanente de atención de emergencias, habilitada las 24 horas del día, los 365 días del año para atender cualquier vicisitud, con solo llamar al **número gratuito de emergencias 1808**.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Atentamente,

ANDRES FERNANDO GOMEZ NIETO

Responsable Prevención Daños

Naturgy Perú S.A.

Adjunto:

Anexo #1 Condiciones normativas y regulatorias para la construcción de las Redes de Gas Natural

Anexo #2 Gráfico de Sección Típica para la construcción de Redes y Acometidas de Gas Natural

Anexo #3 Guía de Programa de Prevención de Daños

Anexo # 4 Plano Master en formato pdf y .dwg



Anexo 1

Condiciones normativas y regulatorias para la construcción de las Redes de Gas Natural.

TEXTO ÚNICO ORDENADO DEL REGLAMENTO DE DISTRIBUCIÓN DE GAS NATURAL POR RED DE DUCTOS DECRETO SUPREMO N° 040-2008-EM.

1. Distancias de seguridad

Artículo 16°.- Para el tendido de las Líneas de Distribución deberán cumplirse las siguientes especificaciones:

(...)

c) La separación entre las Líneas y cualquier otra instalación de servicio que corra en paralelo deberá ser no menor de treinta centímetros (0,30 m).

d) Para los cruces entre Líneas y líneas de otros servicios, no se permitirá separaciones de menos de treinta centímetros (0,30 m).

Modificatoria:

“Artículo 16.- Para el tendido de las Líneas de Distribución deberán cumplirse las siguientes especificaciones:

(...)

c) la separación entre las Líneas y cualquier otra instalación de servicio incluido otros ductos de gas natural que corra en paralelo deberá ser no menor de treinta centímetros (0,30 m).

Artículo 32°.- Las Líneas que operen a presiones menores o iguales a diez (10) bar (145 lbf/in²) cumplirán con lo siguiente:

b) La distancia mínima desde las Líneas a las edificaciones, *será de (un) 1 metro, excepto en las Acometidas*. Si lo anterior no fuera posible, tal distancia podrá ser reducida, siempre y cuando se utilicen sistemas de protección para las tuberías. El diseño de tales sistemas de protección, así como las distancias mínimas a considerar en estos casos, deberá ser aprobado previamente por OSINERG. *En todo caso, las distancias mínimas no podrán ser inferiores a treinta (30) cm.*

1Artículo 82.- Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones de Distribución que sea necesario ejecutar como consecuencia de obras de ornato, pavimentación y, en general, por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados o quienes lo originen.

Estos trabajos serán ejecutados por el concesionario. Para tal efecto se presentará el presupuesto respectivo que deberá ser cancelado por el interesado o quienes lo originen, previamente a su iniciación. Estos pagos no darán lugar a ningún tipo de reembolso por parte del concesionario.

NTP 111.021

2. Profundidades:

8.4.1 Las líneas de polietileno que conforman la red de distribución, deben instalarse con un relleno controlado *no inferior a 60 cm*, medido desde la parte superior del lomo de la tubería hasta la parte superior de última capa compactada.



/...

8.13.2 Señalización permanente

En el propósito de minimizar la posibilidad de daño a la tubería desde el exterior debe señalizarse con el empleo de cintas de un ancho mínimo de 10 cm y poseer una leyenda que indique la compañía distribuidora y la palabra gas natural. *Esta cinta debe ubicarse entre 20 cm y 30 cm* por encima de la generatriz de la tubería enterrada, debiendo quedar centrada respecto al eje longitudinal de la tubería y no sufrir movimiento o doblado alguno durante su recubrimiento.

3. Requerimiento del fondo de zanja.

.....

8.3.2 Donde sean encontradas salientes de roca, frentes duros, o cantos rodados, debe acondicionarse el fondo de la zanja con una base de por lo menos *10 centímetros (4 pulgadas) de espesor formado por material granular fino compactado.*

Código Penal:

Código Penal aprobado mediante Decreto Legislativo No.635, sanciona con **pena privativa de la libertad** lo siguientes supuestos:

- a. De 3-10 años a quien pone en peligro a la comunidad por incendios, explosiones o por liberar cualquier energía. Siendo agravado 6-15 años, cuando haya peligro para las personas o si el agente pudo prever las lesiones graves o muertes que se ocasionen (artículo 273 Código Penal).¹
- b. De 6-10 años a quien atenta contra la seguridad de la comunidad por dificultar la reparación de los desperfectos en obras o infraestructuras de gas natural (artículo 281.3 Código Penal).²
- c. De 4-6 años, a quien entorpece el normal funcionamiento del servicio público de gas natural incluso cuando ello no cree una situación de peligro común (artículo 283 del Código Penal).³

¹ Artículo 273.- Peligro por medio de incendio o explosión

El que crea un peligro común para las personas o los bienes mediante incendio, explosión o liberando cualquier clase de energía, será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de tres ni mayor de diez años.

² Artículo 281°.- Atentado contra la seguridad común Será reprimido con pena privativa de libertad no menor de seis ni mayor de diez años, el que crea un peligro para la seguridad común, realizando cualquiera de las conductas siguientes:

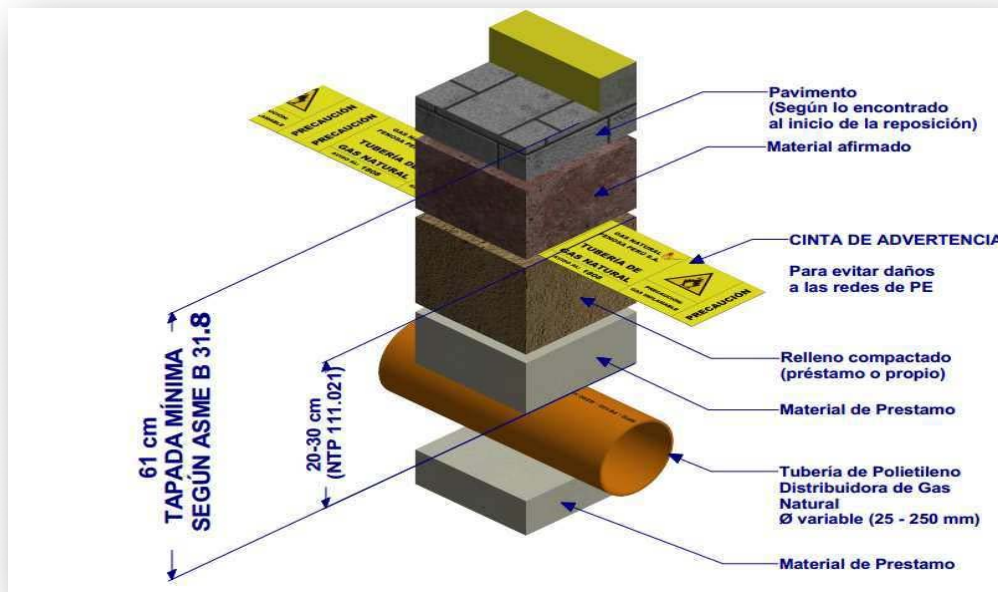
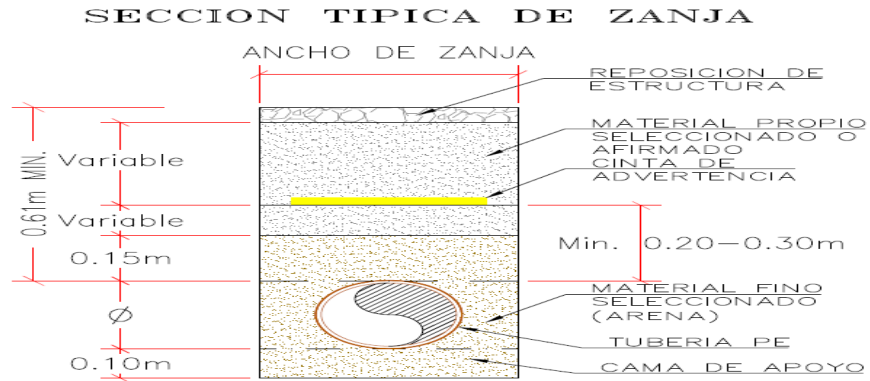
1. Atenta contra fábricas, obras, infraestructura, instalaciones o equipos destinados a la producción, transmisión, distribución, almacenamiento o provisión de saneamiento, electricidad, gas o telecomunicaciones. 2. Atenta contra la seguridad de los medios de telecomunicación pública o puestos al servicio de la seguridad de transportes destinados al uso público. 3. Dificulta la reparación de los desperfectos en las fábricas, obras, infraestructura, instalaciones o equipos a que se refieren los incisos 1 y 2.

³ Artículo 283°.- Entorpecimiento al funcionamiento de servicios públicos El que, sin crear una situación de peligro común, impide, estorba o entorpece el normal funcionamiento del transporte o de los servicios públicos de telecomunicaciones, saneamiento, electricidad, hidrocarburos o de sustancias energéticas similares, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de cuatro ni mayor de seis años (...).



Anexo 2

Sección Típica para la construcción de Redes y Acometidas de GAS NATURAL.





GUÍA DE PREVENCIÓN DE DAÑOS

Llame antes de excavar

Teléfono 054-270382

Anexo 71132



**ANDRES FERNANDO GOMEZ NIETO
RESPONSABLE PREVENCIÓN DAÑOS**

CELULAR 967 260 503

prevenciondanosperu@naturgy.com

Programa de Prevención de Daños

Naturgy Perú S.A. es la empresa que esta a cargo del servicio de distribución de gas natural por red de ductos en polietileno (PE), es titular de la concesión Suroeste para la distribución de gas natural en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna.

Naturgy a través de esta guía del Programa de Prevención de Daños (PPD) te brindará pautas para evitar inconvenientes que te puedan generar retrasos en tus actividades y evitar ocasionar daños a las redes de distribución de gas natural para prevenir y evitar accidentes.

En esta guía te daremos a conocer los requisitos que debes cumplimentar para evitar daños a nuestras redes de distribución de gas que puedan constituir un peligro para la seguridad pública o afecten la normal prestación del servicio.

Naturgy se encargará de velar por el cumplimiento de los cinco principios básicos de seguridad y salud.



¿Qué es el Gas Natural?

Es un combustible que se encuentra en grandes cantidades en yacimientos subterráneos, formados hace millones de años; por eso es natural.

Es la energía más versátil, pues se puede emplear para múltiples usos en la industria, el comercio y es ideal para tu hogar. Le brinda comodidad, economía y rapidez en sus labores diarias. Para calentar, secar, cocinar, hornear, etc. Miles de hogares en el mundo emplean el gas natural con confianza y plena seguridad.

Beneficios del Gas Natural



Limpio

El gas natural no es tóxico, es incoloro y amigable con el medio ambiente.



Seguro

Al ser más liviano que el aire sube a la atmósfera y se disipa fácilmente evitando acumulaciones de combustible.



Más barato

El costo del gas natural es menor al GLP (Gas Licuado del petróleo), la gasolina y el petróleo.



Su **transporte y distribución** en las ciudades se realiza mediante redes subterráneas por lo que no interfiere con el urbanismo y la movilidad brindando.



Es **menos inflamable** que otros combustibles.



Dada la **pureza** del mismo gas, su combustión es **limpia** brindando mayor durabilidad y facilitando el mantenimiento de los artefactos, vehículos o maquinarias que lo usan como fuente de energía.

Antes de iniciar excavaciones

1. Antes de realizar actividades de excavación, solicítenos información de nuestras infraestructuras instaladas (planos referenciales) de la zona donde realizarás tus actividades.

Para lo cual necesitamos que nos envíe al correo **prevenciondanosperu@naturgy.com**:

- Planos o croquis de tu actividad (excavación, perforación, remoción de tierras, etc.).
- Datos del responsable de la obra (nombre, DNI y número telefónico).
- Datos de su empresa (nombre, dirección, número y telefónico)
- Fecha de inicio de sus actividades y/o cronograma de obras.

2. Le responderemos dentro de cinco (05) días hábiles y le entregaremos:

- Planos con nuestras redes instaladas en su zona de trabajo.
- Los planos que le entregamos tendrán una validez de 30 días calendario.
- Si su actividad **NO** interfiere con nuestras instalaciones de Gas Natural continúe con su trabajo.

3. Cada vez que vaya a realizar excavaciones avísenos con dos (02) días hábiles de anticipación al inicio de su actividad (excavación, perforación, remoción de tierras, etc.) a:

prevenciondanosperu@naturgy.com o al **054-270382** anexo **71132**

4. Le recomendamos mantener su zona de trabajo debidamente delimitada y señalizada, así como tener a mano los planos que le entregamos durante sus actividades para prevenir posibles daños.

**Avísanos con dos (02) días
hábiles de anticipación cada vez
que vayas a realizar
excavaciones**

Durante la ejecución de la EXCAVACIÓN

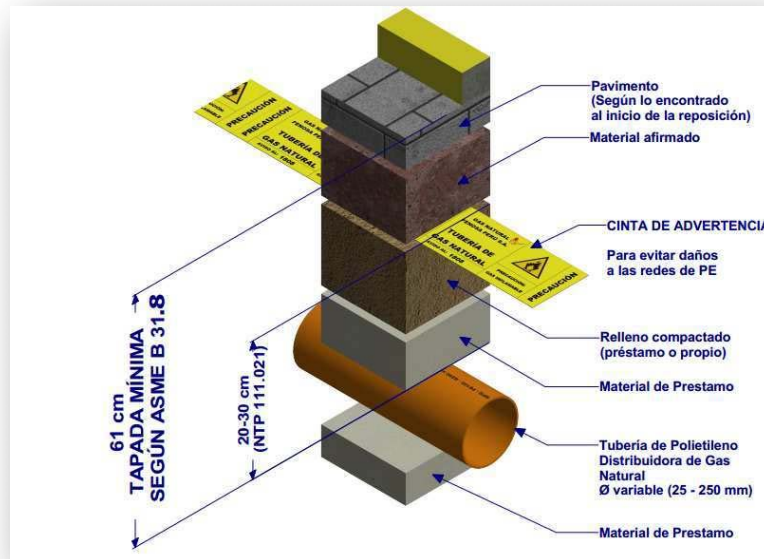
No olvide coordinar con nosotros sus actividades, recuerde que los planos que le entregamos son referenciales.

Le aconsejamos realizar las siguientes actividades para prevenir posibles daños a nuestras instalaciones de distribución de gas natural.

1. Realiza calicatas con excavación manual, sondeos mediante el uso de los planos referenciales que le proporcionamos para localizar las redes de distribución.
2. Comuníquese con nosotros al **054-270382** anexo **71132** cuando quiera realizar alguna intervención a nuestras infraestructuras (postes de señalización, plaquetas de señalización, registros de poliválvulas, tuberías de polietileno, etc.). **NO DUDE EN LLAMARNOS.**
3. Recuerde que cuando encuentre la cinta de señalización en nuestras redes instaladas deberá tomar todas las precauciones necesarias para prevenir daños a nuestras redes.
4. Si realizó una excavación poniendo al descubierto nuestras instalaciones asegúrese de tener un personal de Naturgy para que pueda realizar el relleno y compactación.
No debe rellenar y/o compactar si **NO** está presente el personal de Naturgy.
5. Detengan los trabajos si tiene alguna duda respecto de la ubicación de la red de gas.
6. Coordine con nosotros para reponer la cinta de señalización de identificación de nuestras redes de distribución.



Relleno de Zanjas



1. El inicio del relleno de zanjas podrá ser supervisado por el personal de Naturgy presente en tus actividades.
2. Los materiales de reposición (propio o de préstamo) deberán ser los adecuados y serán supervisados por el personal designado por Naturgy
3. Solicite a Naturgy cinta de señalización para reposición de esta en caso de haber resultado dañada, deteriorada o retirada producto de los trabajos.
4. No remueva los marcadores de Naturgy (Registros de Poliválvulas, plaquetas de señalización, postes de señalización, carteles, etc.) sin autorización de nosotros.
5. La reposición del pavimento será de igual o mejor calidad del que contraste al inicio de tu actividad.
6. Los permisos y/o autorizaciones necesarias deben ser tramitadas por su empresa para la realización de su actividad.

Distancias mínimas de nuestras redes de distribución de gas natural con otros servicios

Tipo de Interferencia	d - Distancia Mínima (m)
Edificación	1,00 ⁽¹⁾
Tubería de agua	0.30
Tubería de desagüe	0.30
Buzón de desagüe	0.30
Línea Telefónica	0.30
Cámara de Registro (para teléfono y televisión)	0.30
Línea de Televisión por cable	0.30
Cruce / Paralelo de línea de Media y Baja tensión enterrada.	0.30 ⁽²⁾
Línea de Alta tensión enterrada	0.30 ⁽³⁾
Bases de Torres de alta tensión	0.30 ⁽³⁾
Pozo de Puesta a tierra de torres de alta tensión	0.30 ⁽³⁾
Pozo de Puesta a tierra de torres de media tensión	0.30 ⁽³⁾
Árbol	Variable ⁽⁴⁾

Notas

(¹) Si en el transcurso de la obra se encuentra cámaras enterradas, túneles, alcantarillas visitables, estacionamiento subterráneo de autos, entre otros la distancia mínima podrá ser 0.30 m

(²) para cruces y paralelismos de las tuberías de PE con líneas enterradas de baja y media tensión deberá procurarse una distancia mínima de 0.50 m

(³) En estos casos deberá colocarse protección mecánica para asegurar aislamientos térmicos el cual podrá ser desestimado en caso aumente dicha distancia.

(⁴) El proceso constructivo deberá evaluar si son necesarios protecciones mecánicas o distanciamientos del cono de raíces.

1. Si por la ejecución de sus obras se cambian estas condiciones de distanciamiento regulatorio y de seguridad, se deberá gestionar y coordinar con Naturgy el realizar las acciones necesarias para dejar de nuevo la red de gas en las condiciones de instalación segura cumpliendo las distancias regulatorias.
2. *“Los gastos derivados de la remoción, traslado y reposición de las instalaciones de Distribución que sea necesario ejecutar como consecuencia de obras de ornato, pavimentación y, en general, por razones de cualquier orden, serán sufragados por los interesados o quienes lo originen.*

Estos trabajos serán ejecutados por el concesionario. Para tal efecto se presentará el presupuesto respectivo que deberá ser cancelado por el interesado o quienes lo originen, previamente a su iniciación. Estos pagos no darán lugar a ningún tipo de reembolso por parte del concesionario”.

“TUO del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos, aprobado por Decreto Supremo N°040-2008-EM, dispone en su artículo 82”

Demarcación y ubicación de redes de distribución de gas natural

1. De acuerdo a los planos referenciales que le entregamos, el personal de Naturgy procederá a una demarcación estimada de la traza de las redes de distribución de gas natural instaladas.
2. Se deberán realizar las calicatas necesarias para establecer la ubicación de las redes de distribución de gas natural para que estas no se vean afectadas por las actividades que realice en la zona. Cuando tenga dudas sobre la ubicación de nuestras redes no dude en comunicarte con el área de PPD de **Naturgy (tel. 054-270382 anexo 71132)**.
3. Delimitará su zona de trabajo de acuerdo a la localización ya establecida de las redes de distribución de gas natural a través de las calicatas realizadas.
4. De acuerdo al tipo de pavimento inicial se instalará:
 - En suelo de tierra colocaremos estacas debidamente pintadas para demarcar la traza.
 - Si es asfalto, concreto u otro tipo de pavimento, pintaremos la traza de nuestras redes de distribución.



Trabajos con maquinaria



1. Debe coordinar con Naturgy área PPD cuando requiera realizar trabajos con maquinaria.
2. Debe de ubicar las tuberías de Polietileno con los planos referenciales que le entregamos. No olvide hacer sondeos, calicatas y luego si demarcar la traza.
3. Recuerde que solo puede *excavar con maquinaria a un (01) metro* de distancia de la generatriz lateral, previa aprobación del personal de Naturgy y de la previa ubicación de las redes de distribución.
4. Las excavaciones sobre las redes de distribución las debe de realizar con herramientas manuales. Nunca deberá emplear maquinaria sobre tubería expuesta.
5. Si sus actividades se extienden por más de un día, dejando al descubierto las redes de polietileno, quedará su representada a cargo de la protección mecánica y/o vigilancia de las instalaciones para evitar accidentes y vandalismo.
6. Recuerde señalizar su zona de trabajo con las señales correspondientes.

¿Qué hacer si se daña una tubería de gas natural?

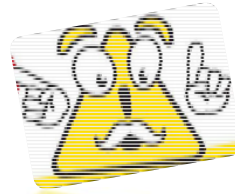


1. Conserve la calma y aléjese del lugar donde se produjo la fuga.
- 2.
3. De aviso inmediato a Naturgy, llamando al número de emergencias **1808**.



4. No realice ninguna acción de apagar o prender ninguna máquina o equipo.
5. Evite cualquier llama abierta u otras fuentes de ignición.
6. Evacúe el área de trabajo. Delimite un radio de seguridad de al menos 30 metros.
7. No opere ninguna de las válvulas de las redes.





Recuerda que...

1. No debe prohibir el paso al personal de Naturgy cuando esté realizando labores de inspección y verificación a tu proyecto.
2. Bajo ningún motivo podrá construir canales, arquetas, redes de agua potable, desagüe, alcantarillado, tendido de líneas de electricidad (baja, media y alta tensión), etc. por encima y/o a lo largo de las redes de distribución de gas natural.
3. Bajo ningún motivo podrá emplear explosivos en las proximidades de las instalaciones de Naturgy.
4. Puede emplear maquinaria para excavaciones solo si se encuentra presente el personal de Naturgy y la excavación deberá realizarse a una distancia de un (01) metro de la generatriz lateral de la red de polietileno.

**Número de emergencia
1808**