



SOUTHWEST GAS

SEGURIDAD
del
Gas Natural
Para Excavadores

2014
SEGURIDAD
DEL GAS
NATURAL PARA
EXCAVADORES
SEGURIDAD
DEL GAS
NATURAL PARA
EXCAVADORES
2014



www.swgas.com/safety

SUMINISTRO SEGURO DE GAS

Southwest Gas suministra gas natural de forma segura y confiable a través de nuestros sistemas de tuberías. Hemos implementado prácticas y procedimientos de construcción seguros, hemos llevado a cabo proyectos de mejora de tuberías y hemos realizado inspecciones de seguridad de rutina para garantizar la integridad continua de estos sistemas. También hemos desarrollado e implementado un programa de administración integral para fomentar la seguridad de las tuberías de transmisión de alta presión de gas natural. Como resultado de estos proyectos, Southwest Gas sigue cumpliendo o excediendo todos los requisitos federales y estatales para la operación y mantenimiento de tuberías seguras.



SEÑALES ▶▶

**de una Fuga de
Gas Natural**



Para obtener información sobre la seguridad de las tuberías de gas natural, visite swgas.com/safety, o llame al **1-877-860-6020**.



Números de teléfono de emergencia de **24 horas de Southwest Gas:**
1-877-860-6020

Planeación y Capacitación de Emergencia

Southwest Gas colabora de forma continua con los responsables de planes de emergencia a través de juntas regulares, participación en ejercicios de respuesta a emergencias y revisión continua de prácticas de implementación.

Esto permite que cada organización afine los procedimientos de seguridad y que se coordine de respuesta cuando hay otras personas involucradas en caso de un incidente o emergencia de gas natural.

Además, Southwest Gas brinda capacitación a sus empleados y contratistas para la seguridad de las tuberías. Si está interesado en asistir a ésta capacitación, llame al 1-800-654-2765 para más información.

Reconocimiento y Respuesta

Aunque las tuberías de gas natural se consideran uno de los métodos de transportación de energía más seguros en los Estados Unidos, los daños en las tuberías pueden ocurrir debido a una mala excavación, a la corrosión o a desastres naturales, lo cual puede causar la liberación del gas. Esto a su vez podría causar una fuga de gas natural suficiente para dar origen a evacuaciones, corte del servicio, igniciones, daños a la propiedad, lesiones o la muerte. El reconocimiento y la respuesta oportunos disminuyen los efectos potenciales que causa el escape de gas.

» HUELE

un olor similar a huevos podridos, incluso si es débil o momentáneo.

» ESCUCHA

un sonido silbante o rugiente desde el suelo o tubería sobre el terreno.

» VE

suciedad o agua volando por el aire, vegetación sin color alrededor de una tubería de gas, o si ve agua estancada que forma burbujas de forma continua.

POR LA SEGURIDAD DE TODOS...

...si se dañó una línea o si sospecha de una fuga:

- Salga del área de inmediato.
- Muévase a un lugar seguro y llame al **911** y a Southwest Gas a **1-877-860-6020**, de día o de noche. Permanezca en ese lugar hasta que lleguen los bomberos y el personal de emergencia de Southwest Gas.
- Asegure el área y prohíba el paso a compañeros de trabajo, a los peatones y al tráfico.
- No entre al área donde el gas natural está escapando.
- No fume ni use encendedores o cerillos.
- Elimine fuentes de ignición cercanas, como chispas o flamas.
- No encienda ni apague, ni intente mover equipo que esté cerca de la línea dañada.
- No trate de reparar ningún daño o controlar el flujo de gas natural.
- No intente extinguir el fuego si ocurre una ignición por fuga de gas natural.

Llame Al 811 Antes De Excavar, Es La Ley

Las líneas de gas natural pueden estar ocultas en cualquier lugar. La ley del estado exige que compañías excavadoras se comuniquen al centro único de llamadas al menos dos días hábiles antes de comenzar el proyecto de excavación para que se pueden marcar las líneas subterráneas. Llamando a 811 es el primer paso. Tomarán su propuesta de excavación y la transmitirá a Southwest Gas y a otros propietarios de instalaciones subterráneas. Responderemos y marcaremos cada tubería de gas con pintura, listones, banderas o estacas, cualquiera en color amarillo, y etiquetamos las marcas amarillas con "SWG," entonces usted sabrá que las marcas están para nuestras instalaciones. También se proporcionan marcas adicionales, incluyendo el tamaño y tipo de material, y si es o no es una distribución o instalaciones de alta presión.

Una llamada telefónica rápida puede prevenir daños innecesarios a las tuberías subterráneas y evitar multas significativas o facturas por reparaciones para la persona que excave donde está la tubería. Recuerde "llamar al 811 antes de excavar", es gratis, es fácil, es la ley.



**Determina lo que está bajo tierra.
Llama antes de excavar.**

5 PASOS

para una
excavación segura



1. Marque una línea blanca en el área de excavación propuesta

¡Defina dónde va a excavar!

2. Llame al 811 antes de excavar

Es gratis. ¡Es la ley!

3. Espere el tiempo necesario

¡Vale la pena esperar!

4. Respete las marcas

No destruya las marcas.

¡Están ahí por su seguridad!

5. ¡Excave con cuidado!

Si excava sin precaución o de una forma que no sea segura, podría dañar la tubería. Esto a su vez podría causar una fuga de gas natural con capacidad para dar origen a evacuaciones, corte del servicio, igniciones, daños a la propiedad, lesiones o la muerte.

Para obtener más información, por favor llame a 1-800-654-2765 y pregunte por nuestros talleres de gratuitos de prevención de daños o visite www.swgas.com/safety.

REGLAS PARA GARANTIZAR SU SEGURIDAD

Reglas de Excavación o Instalación

- Cavar de forma manual en un margen de 24" de las tuberías de gas natural hasta que se esponga.
- Proteger las tuberías durante la construcción o la excavación.
- Las tuberías expuestas necesitan una separación de 12" del resto de los servicios públicos o subestructuras. Si no se puede mantener el mínimo de 12", llámé a Southwest Gas para realizar otros pasos para proteger las líneas de gas natural.
- Rellene la excavación 6" por debajo y 6" por encima de la tubería con 3/8" menos de material de protección. El material abajo y alrededor de la tubería debe estar compacto, pero NO se debe compactar directamente sobre la tubería.
- Si realiza un trabajo cerca de una tubería de alta presión, llame a Southwest Gas 24 horas antes para programar la visita de un técnico. Si una tubería de alta presión está expuesta, llámenos las 24 horas del día, los 7 días de la semana y enviaremos personal a realizar una inspección de inmediato.

Daños a Tubos Plásticos o Recubrimiento Protector en Tubería de Acero

- Deje de excavar y llame a Southwest Gas de inmediato si algún tubo de acero o de plástico, o algún recubrimiento protector en tubos de acero (que pueden contener asbestos), se han raspado, roto o dañado sin dejar escapar el gas, o si el cable trazador en un tubo de plástico se ha roto o dañado. El personal de Southwest Gas debe realizar las reparaciones y, por lo general, no se le cobrará.
- Algunos tubos de acero abandonados con recubrimiento asfáltico de Southwest Gas pueden contener asbestos. Llame a Southwest Gas antes de que desestabilice el recubrimiento de algún tubo que pueda ser parte de una tubería abandonada de SWG y que la compañía pueda inspeccionar y, si es necesario, garantizar su seguridad para removerlo. Esta inspección y el remedio relacionado se hacen por lo general sin cargo a usted. El manejo inadecuado del recubrimiento que contiene asbestos puede ser dañino para sus empleados y para el público en general y puede someterlo a deudas, penas civiles y criminales.



Perforación Subterránea y Alertas de Explosión

- El método de perforación amerita sus propias prácticas de trabajo especiales alrededor de tuberías de gas que difieren de la instalación con zanja abierta. Cuando llame al **811** para solicitar la ubicación de una línea, asegúrese de decirle al operador que se planea una perforación. Esto ayudará a asegurar que el operador llene correctamente la orden.
- La espeleología es necesaria antes de perforar cerca de tuberías de gas natural. Pida que el personal de Southwest Gas verifique las instalaciones de gas expuestas antes de la operación de perforado. Durante el proceso de perforación, inspeccione las instalaciones de las tuberías de forma periódica.

Notifique a Southwest Gas de inmediato si usted u otras personas involucradas tienen alguna inquietud o han sufrido algún daño.

- **Llámenos antes de realizar la destrucción de instalaciones de gas natural existentes en su área.** Se debe realizar una encuesta sobre fugas en todas las tuberías de gas natural ubicadas dentro de una distancia de 250' antes y después de realizar cualquier destrucción. Aunque no haya cargos por estos servicios, uno de nuestros representantes debe esperar ahí durante las actividades de destrucción y perforación.

Excavación Cerca de Tuberías de Transmisión (de alta presión)

- Antes de realizar cualquier trabajo en los alrededores de las tuberías de alta presión, llámenos 24 horas antes para programar la visita de un técnico mientras realiza la excavación.
- Si en algún momento ha expuesto una tubería de transmisión (de alta presión), es importante que llame a Southwest Gas al **1-877-860-6020** las 24 horas del día, los 7 días de la semana, y enviaremos personal para inspeccionar la tubería de inmediato.

Marcadores Amarillos de Tuberías

Los marcadores se utilizan para indicar la ubicación aproximada de las tuberías de gas natural, ya que la mayor parte de ellas están enterradas.

- Son amarillas.
- En general, se ven donde el gasoducto cruza una calle, carretera, vía férrea, o campo abierto.
- NO son obligatorias para todas las instalaciones de gasoductos.
- No indican la profundidad ni la ubicación exacta del gasoducto.
- Incluyen números telefónicos para emergencias con gas natural.

Asegúrese de que no se toquen los marcadores para ayudar a otros a recordar que las líneas de gas natural están en el área. Aún así, necesita llamar a 811 para el marcado de las tuberías, aunque los marcadores están presentes..

Además, puede haber señales bajo tierra, como cinta o malla amarilla de precaución, para advertir a los excavadores sobre la presencia de gasoductos subterráneos. Si encuentra este tipo de señal bajo tierra, deje el trabajo de inmediato y llame a Southwest Gas.



La ley federal establece que

“Cualquier persona que, de forma deliberada e intencional, destroce, dañe, quite o destruya cualquier señal o marcador de una tubería deberá ser condenado y sometido por agravio a una multa de no más de \$5,000, arresto por un plazo que no exceda un año, o ambos”.

MARCAS DE LAS TUBERÍAS

y lo que significan



Arizona

AMARILLA:

Distribución y transmisión de gas, distribución y transmisión de productos de aceite, materiales peligrosos

ROJA

Distribución y transmisión de energía eléctrica

NARANJA

Sistema de teléfono y telégrafo, televisión por cable

LA LETRA "F" EN LA ALERTA DE SEGURIDAD COLOR

NARANJA

Líneas de comunicación de fibra óptica

AZUL

Sistemas de agua, tubería de lechada

VERDE

Sistemas sanitarios de alcantarillas

MORADO

Sistemas de agua reciclada

BLANCO

Excavación propuesta

California & Nevada

AMARILLA:

Gas, aceite, vapor, petróleo o materiales gaseosos o peligrosos

ROJA

Líneas de energía eléctrica, cables y canalización y cables de iluminación

NARANJA

Líneas de comunicación, alarma o señales, cables o sistemas de canalización

AZUL

Agua Potable

VERDE

Líneas de alcantarilla y de drenaje

MORADO

Sistemas de agua reciclada, irrigación y líneas de lechada

BLANCO

Excavación propuesta

Información Para Excavadores/ Plomeros - Laterales De Alcantarilla

Los servicios públicos de gas natural en todo el país han descubierto ubicaciones donde las tuberías de gas natural se instalaron accidentalmente a través de las tuberías de alcantarillado. Esto no crea un riesgo de seguridad si la tubería de gas natural no está dañado. Sin embargo, el daño a las líneas de gas natural se puede presentar cuando se utilice equipo para destapar las alcantarillas. Esto puede provocar una fuga de gas natural que podría generar un incendio o una explosión, posiblemente causando lesiones o la muerte a quienes destapen las alcantarillas o a quienes estén en estructuras unidas a la alcantarilla.

Llame al 811 antes de destapar – sepa lo que está dentro

Si usted está llamado a una dirección con una posible obstrucción en una tubería de alcantarillado al aire libre, por favor llame al 811 y siga las instrucciones de limpieza de alcantarilla, incluso si la dirección no tiene gas. La línea de gas natural que intersecta podría servir a otros en el vecindario. Southwest Gas responderá de inmediato para marcar la ubicación de nuestra línea subterránea antes de limpiar la alcantarilla. No hay cargos por este servicio.

¿Siente un protuberancia? ¡Reportela!

Si comienza a limpiar una alcantarilla y siente o ve, sin penetrar, una obstrucción en la línea, llame Southwest Gas al 1-877-860-6020 y presione “9” para obtener asistencia inmediata. Un representante de Southwest Gas estará ahí lo mas pronto posible a asegurar que no se haya dañado una línea de gas. No hay cargos por este servicio.



Sepa cómo reconocer y responder una emergencia de gas.

Tome acción inmediata si tiene cualquiera de los siguientes signos cuando destape una línea de alcantarillado con un dispositivo de plomero para destapar:

- Un olor fuerte a gas natural donde realiza la limpieza o dentro del edificio al que atiende dicha línea de alcantarilla, incluso si es débil o momentáneo.
- Burbujas subiendo en el agua de la taza del baño/inodoro.

Si detecta estas señales, deje lo que está haciendo y:

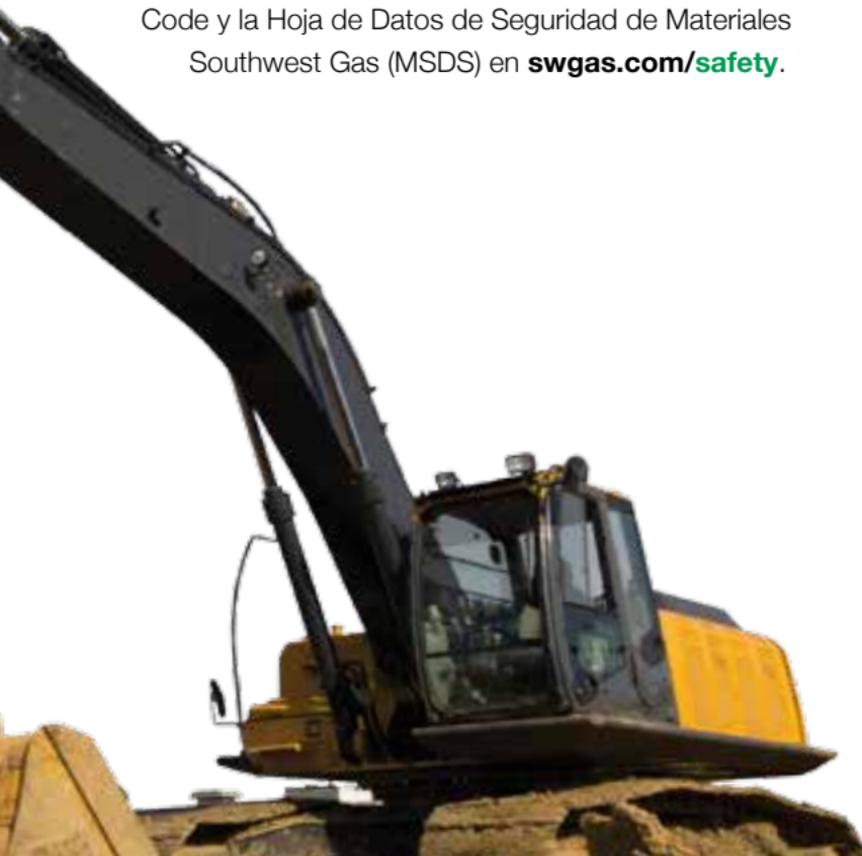
- Salga del área de inmediato.
- No utilice puertas automáticas y no encienda ni apague ningún interruptor eléctrico, termostato o controles de aparatos.
- Llame al **911** y a Southwest Gas al **1-877-860-6020** de inmediato desde un lugar seguro, sea de día o de noche. Un representante de Southwest Gas estará ahí lo más pronto posible.
- No fume ni use encendedores o cerillos.

Depuración de Gas Natural

Siempre que purgue una línea de gas natural, no dependa sólo de su sentido del olfato para detectar la presencia de gas natural.

Una purga realizada incorrectamente puede causar incendio o explosión, daños a la propiedad, lesiones o muertes.

Para obtener más información, consulte el 2012 National Fuel Gas Code y la Hoja de Datos de Seguridad de Materiales Southwest Gas (MSDS) en swgas.com/safety.





Invasión de Paso Libre

El paso libre es una franja de tierra donde se han otorgado algunos derechos legales del propietario hacia la compañía de servicios públicos. Los derechos permiten que el operador de la tubería inspeccione, repare, haga mantenimiento o reemplace la tubería en la propiedad de otros. Con frecuencia, se colocan marcadores de tuberías a lo largo del paso libre para indicar la ubicación aproximada de la tubería

Las invasiones de paso libre pueden provocar condiciones inseguras. Cuando se daña una tubería accidentalmente al excavar o realizar otras actividades de construcción, se pueden presentar suspensiones, impedimento de acceso y cargas excesivas/peligrosas en la tubería y en las excavaciones.

La seguridad del paso libre se puede promover de la siguiente manera:

- Llame siempre al 811 al menos dos días laborales antes de cualquier excavación, destrucción o perforación.
- Use prácticas de excavación seguras.
- Monitoree e informe sobre actividades sospechosas.
- Mantenga el paso libre sin obstrucciones.
- Siga las prácticas recomendadas sobre el uso de tierra cerca del paso libre.

Válvulas de Flujo Excesivo

Southwest Gas instala dispositivos en sus líneas de servicio que se cierran de forma automática si ocurre algún daño. Estas válvulas, conocidas como Válvulas de flujo excesivo (EFV), se pueden activar si hay daños de excavación o cualquier otro daño en una instalación de gas subterránea o en la superficie. Es importante comprender que las EFV no cierran el flujo de gas totalmente. Aún así puede haber fuga y causar una condición peligrosa. La persona que realiza la excavación es responsable de reportar de inmediato cualquier daño a las instalaciones de gas.

NÚMEROS TELEFÓNICOS IMPORTANTES Y SITIOS WEB

**para emergencias
relacionadas con gas,
y información adicional:**

- Número de teléfono de emergencia de Southwest gas **1-877-860-6020**
- Para obtener más información sobre seguridad de gas natural, visite **swgas.com/safety** o llame al **1-877-860-6020**
- MSDS de gas natural: **swgas.com/safety**
- Departamento de Transporte de Estados Unidos: **phmsa.dot.gov/pipeline**
- Administración de Seguridad de Tuberías y Materiales Peligrosos, Oficina del Sistema Nacional de Mapeo de Tuberías para la Seguridad de las Tuberías: **npms.phmsa.dot**
- Administración de Salud y Seguridad Laboral (OSHA): **osha.gov**

