

# MOTIVA

## SEGURIDAD DE LAS TUBERÍAS EN SU COMUNIDAD



### Finalidad y fiabilidad de las tuberías

¿Sabía que las tuberías transportan aproximadamente dos tercios de la energía de los Estados Unidos? En los Estados Unidos hay casi 3 millones de millas de tuberías subterráneas que transportan combustible y componentes básicos para productos de los que dependemos cada día. Según el Departamento de Transporte de los Estados Unidos, las tuberías son una de las formas más seguras de transportar energía.

Motiva opera tuberías de transmisión subterráneas en su comunidad, conectando nuestra refinería de Port Arthur con varios puntos de suministro y distribución ubicados en toda esta región. Estas tuberías subterráneas de acero tienen un diámetro de entre 4 y 30 pulgadas, y transportan petróleo crudo y diversos líquidos peligrosos que utiliza la industria petroquímica.

### Mantener el derecho de paso despejado

El personal de Motiva debe poder acceder con facilidad y seguridad al derecho de paso de la tubería. Es importante que los derechos de paso de las tuberías se mantengan libres de obstáculos que puedan inhibir la capacidad de Motiva para llevar a cabo vigilancia, mantenimiento rutinario, inspecciones o posibles respuestas de emergencia. Puede ayudar al informar acerca de cualquier obstáculo en el derecho de paso de las tuberías a nuestro Centro de Control de Tuberías al **800-369-0282**.

### Cómo obtener más información

De acuerdo con la normativa federal, ciertos segmentos adyacentes a las tuberías de transporte se designan como Zonas de Alta Consecuencia (HCA, por sus siglas en inglés). Para estas áreas, hemos desarrollado programas complementarios de evaluación y prevención de riesgos contemplados en nuestro Programa de Gestión de la Integridad. Para más información sobre el Plan de Gestión de la Integridad de Motiva, visite [www.Motiva.com/PipelineSafety](http://www.Motiva.com/PipelineSafety) o escríbanos a [PipelineSafety@motiva.com](mailto:PipelineSafety@motiva.com).

## Marcadores de tuberías



El Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos exige el uso de marcadores para indicar la ubicación aproximada de las tuberías. Estos marcadores se encuentran en los cruces de carreteras, ferrocarriles y vías navegables. También se colocaron marcadores a lo largo del derecho de paso de las tuberías.

Los marcadores muestran:

- El material que se transporta por la tubería,
- El nombre del operador de la tubería,
- Un número de teléfono en el que se pueda localizar al operador en caso de emergencia.



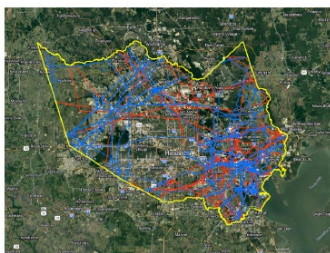
Los marcadores NO indican la ubicación exacta ni la profundidad de la tubería. Esa información puede obtenerse del operador.

Llame a nuestro Centro de Control de Tuberías de Motiva que atiende las 24 horas (800-369-0282) si observa cualquier actividad sospechosa en torno a las tuberías o los marcadores de derecho de paso, como por ejemplo:

- Excavación de equipos en el derecho de paso sin permiso de Motiva
- Exposición de tuberías, fugas, quema de basura o hundimientos
- Objetos dejados en zonas que no corresponden, como mochilas, cajas, etc.

Para reportar una emergencia relacionada con una tubería, marque 911 y, luego, llame a nuestro Centro de Control de Tuberías que atiende las 24 horas.

## Sistema Nacional de Cartografía de Tuberías



Puede encontrar información sobre otras tuberías de su comunidad en el Sistema Nacional de Cartografía de Tuberías (NPMS, por sus siglas en inglés) en Internet en [www.npms.phmsa.dot.gov](http://www.npms.phmsa.dot.gov). El NPMS les da a los funcionarios de emergencia acceso a los mapas de las tuberías e información de contacto del producto y del operador.

## Llame antes de cavar



**811**

Know what's below.  
Call before you dig.

El 99 %\* de los incidentes que implican lesiones, daños materiales y daños al medio ambiente, o cortes de servicios públicos pueden evitarse haciendo una LLAMADA GRATUITA al 811 al menos dos o tres días hábiles antes de excavar.

Algunos ejemplos de actividades que requieren una llamada al 811 son:

- Construcción de una cerca
- Paisajismo
- Instalación de una piscina
- Instalación de un sistema de riego

Una vez marcadas las líneas, sabrá la ubicación aproximada y podrá empezar a excavar con seguridad, siguiendo las prácticas de excavación seguras.

Además, los contratistas externos están sujetos a los requisitos de la Ley de Seguridad Laboral de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés). En su "Cláusula de obligación general", la OSHA cita posibles medidas de aplicación de la normativa que podrían adoptarse contra los contratistas de excavaciones que pongan en riesgo a sus empleados por no aplicar prácticas adecuadas de prevención de daños. La falta de medidas adecuadas de prevención de daños podría someter a la empresa excavadora a la aplicación de la normativa de la OSHA.

## Excave con cuidado



Las leyes estatales exigen que se mantenga una distancia mínima entre el punto de excavación y una tubería marcada. Hasta el más mínimo daño en una tubería puede tener graves consecuencias. Si causa, presencia o sospecha un daño, aunque sea menor, en una tubería o en su revestimiento protector:

- No excave más
- No tape ni rellene
- No inspeccione ni investigue
- Evacúe la zona, llame al 911 y a la compañía de la tubería de inmediato
- No intente mover los equipos aunque parezcan estar atascados

Motiva requiere excavación manual cuando se trabaja muy cerca del diámetro exterior de la tubería marcada.



## Señales de liberación de productos petrolíferos

- Vista: charco de líquido en el suelo cerca de una tubería, brillo de arco iris en el agua, nube blanca y densa o niebla sobre una tubería, o vegetación descolorida
- Sonido: ruido inusual procedente de la tubería, como un siseo o un rugido
- Olor: olor químico inusual, como a gas o aceite



## Qué hacer si se produce una fuga

- Abandonar la zona de inmediato
- No tocar, respirar los vapores ni entrar en contacto el líquido de la fuga
- No poner en marcha un automóvil o camión, ni encender fósforos, ni usar teléfonos, ni encender o apagar interruptores de luz, ni hacer nada que pueda crear una chispa en las proximidades de la presunta fuga



Desde un lugar seguro, llame al 911 y al **Centro de Control de Tuberías** de Motiva que atiende las 24 horas, al **800-369-0282**. Le pedirán su nombre, teléfono, descripción de la fuga y la ubicación.

- Advierta a otros que se mantengan alejados de la zona
- No conduzca hacia la fuga o los vapores

## Medidas de prevención

Tras la notificación de un incidente o una fuga, Motiva enviará de inmediato personal capacitado para ayudar a los socorristas a minimizar la liberación de producto y aislar la emergencia de la tubería. Las tuberías de Motiva se vigilan las 24 horas desde su Centro de Control de Tuberías, que supervisa la presión de las tuberías y el flujo de los productos. Motiva también utiliza vigilancia aérea y observadores en el terreno para identificar y prevenir posibles peligros.

PRODUCTO	TIPO DE FUGA	VAPORES	RIESGOS PARA LA SALUD
LÍQUIDOS MUY VOLÁTILES [COMO: BUTANO, PROPANO, ETANO, BENCENO Y LÍQUIDOS DE GAS NATURAL (NGL, por sus siglas en inglés)]	Gas	Inicialmente más pesado que el aire, se extiende por el suelo y puede desplazarse hasta la fuente de ignición y encenderse. El producto es incoloro, insípido e inodoro.	Se enciende fácilmente con calor, chispas o llamas y forma mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden causar mareos o asfixia imprevistamente y ser tóxicos si se inhalan a altas concentraciones. El contacto con el gas o el gas licuado puede causar quemaduras, lesiones graves y/o congelación. El fuego puede producir gases irritantes y/o tóxicos.
GASES INFLAMABLES [COMO: ACETILENO, BUTADIENO CRUDO Y ETILENO].	Gas	Los vapores del gas licuado son inicialmente más pesados que el aire y se propagan por el suelo. Los vapores pueden desplazarse hasta la fuente de ignición y encenderse.	Se enciende fácilmente con calor, chispas o llamas y forma mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden causar mareos o asfixia imprevistamente y ser tóxicos si se inhalan a altas concentraciones. El contacto con el gas o el gas licuado puede causar quemaduras, lesiones graves y/o congelación. El fuego puede producir gases irritantes y/o tóxicos.
LÍQUIDOS PELIGROSOS [COMO: PETRÓLEO CRUDO, ACEITE COMBUSTIBLE, GASÓLEO, ACEITE LUBRICANTE, GASÓLEO DE VACÍO, GASÓLEO, AVGAS, AVIET, GASOLINA, CICLOHEXANO, RAFINA DESTILADA Y OTROS PRODUCTOS REFINADOS].	Líquido	Inicialmente más pesado que el aire, se extiende por el suelo y se acumula en zonas bajas o confinadas. Los vapores pueden desplazarse hasta la fuente de ignición y encenderse. Peligro de explosión en interiores, exteriores o en alcantarillas.	La inhalación o el contacto con el material puede irritar o quemar la piel y los ojos. El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. Los vapores pueden provocar mareos o asfixia. La escorrentía del agua de control de incendios o de dilución puede causar contaminación.