

Información en seguridad y emergencia de las tuberías

para la excavación y actividades agrícolas sin riesgos



Usted recibió este folleto porque su compañía, sus actividades agrícolas o sus actividades ganaderas están ubicadas (o quizás operan) cerca de tuberías o instalaciones afines de Enbridge. Lea y comparta la información de seguridad importante con aquellas personas que lleven a cabo o tomen decisiones sobre actividades de movimiento de tierra tales como excavación, agricultura, labrado, arado, construcción, desarrollo, instalación de líneas de servicios públicos, producción de petróleo y gas, explotación forestal, mantenimiento ferroviario u operaciones de anclaje o dragado.

Número de emergencia: 1-800-858-5253

Índice:

Información para una excavación segura	3
Cómo determinar el lugar de nuestras tuberías	4
Información acerca de las instalaciones	5
Cruzar o atravesar el derecho de vía (ROW)	6
Cómo comunicarse con nosotros en una emergencia	7
Información de seguridad de las tuberías, incluso cómo reconocer una fuga y cómo responder en caso de una emergencia con la tubería	8

Lea este folleto, luego escanee el código QR con la cámara de su teléfono o visite enbridge.com/surveys para tener una posibilidad de ganar \$500.



Estar informado hoy se traduce en un mañana más seguro.



distintos grados de petróleo hasta líquidos de gas natural (LGN, por sus siglas en inglés) como propano, butano, etano, gasolina natural y otros productos de petróleo. Los LGN son líquidos cuando están adentro de la tubería o tanque de almacenamiento, pero pueden adquirir estado gaseoso si se los libera en la atmósfera.

Las tuberías de recolección más pequeñas comienzan cerca de los pozos de petróleo y transportan crudo y otros productos de petróleo a las tuberías de transporte. Esas tuberías de mayor volumen transportan el producto hasta las refinerías, donde se convierten en gasolina, combustible diesel y otros productos de los que dependemos todos los días.

El mañana es más que solo la energía que transportamos. Es la energía que dedicamos. Es el tiempo que trabajamos como voluntarios. Es nuestro compromiso con la sustentabilidad y el medioambiente. Son las inversiones que hacemos en nuestra comunidad para garantizar que los lugares en los que vivimos y trabajamos sean seguros y vibrantes. Porque vemos el potencial en las personas y nos importa el mundo que nos rodea. El mañana está en marcha, y es nuestro compromiso mejorarlo.



Escanee el código QR para más información acerca de **El mañana está en marcha**: Enbridge y la transición energética.




Enbridge transporta petróleo crudo junto con más de 80 productos básicos distintos en nuestros sistemas de tuberías, desde





Objetivo y fiabilidad de las tuberías

Los Estados Unidos tienen la red más grande de tuberías de todo el mundo. Los datos recabados por el Departamento de Transporte de EE. UU. informan que las tuberías son el medio más seguro para transportar recursos de hidrocarburos como petróleo crudo, gas natural y otros productos de petróleo transportados por Enbridge. Estamos comprometidos con la operación segura y fiable de nuestra tubería en su comunidad. Todos los años nuestra compañía invierte en la tecnología más moderna y en capacitación para cumplir las normas más rigurosas en materia ambiental y de seguridad, tal como lo esperan aquellos que viven y trabajan cerca de nuestras tuberías.

Nuestras medidas de seguridad

La seguridad es y siempre será nuestra prioridad número uno. Nuestro equipo dedica cientos de miles de horas por año para mantener nuestros sistemas funcionando bien y sin incidentes. Invertimos fuertemente en medidas de seguridad que incluyen:

-  Programas de inspección y mantenimiento preventivo
-  Monitoreo constante de tuberías e instalaciones
-  Capacitación y simulacros de preparación en caso de emergencia para empleados y personal de respuesta a emergencias local

-  Pruebas de presión en tuberías nuevas y existentes
-  Reconocimientos aéreos y terrestres a lo largo de los derechos de vía de las tuberías (ROW, por sus siglas en inglés)
-  Válvulas automáticas de cierre total y de control remoto
-  Material de tubería de alta calidad y revestimiento protector

Enbridge ha optimizado las medidas de seguridad de las tuberías que atraviesan masas de agua y zonas muy pobladas o ecológicamente vulnerables.

Si desea leer más sobre nuestras gestiones de seguridad de tuberías, visite [enbridge.com/safety](https://www.enbridge.com/safety).

Sepa lo que hay debajo



Riesgo: si no cava de manera segura, puede ponerse en peligro usted, al personal de respuesta a emergencias y a su comunidad. Las prácticas de excavación segura pueden salvarle la vida.

Enbridge mantiene un Programa de prevención de daños de conformidad con las directrices estatales y federales. El objetivo de este programa es prevenir el daño a nuestras instalaciones de tuberías por actividades de excavación, tales como cavar, hacer trincheras, voladuras, perforaciones, excavación de túneles o rellenos u otras actividades tales como cruce de equipos pesados, almacenamiento sobre el ROW, etc. El Programa de prevención de daños también vigila la profundidad de la cubierta que recubre nuestras tuberías y lleva a cabo patrullas regulares de nuestros ROW para monitorear actividades no autorizadas.

Si ve a alguien cavando o moviendo tierra, y no hay banderillas de color ni marcas en la tierra, detenga la actividad y pida a la persona que llame al **811** o visite [clickbeforeyoudig.com](https://www.clickbeforeyoudig.com) antes de continuar. Cuando planifique cavar, no debe confiar en la información de otras personas, en los mapas, en la memoria ni en los letreros señalizadores de tuberías.

Informe a sus compañeros de trabajo que deben realizar una solicitud de localización siguiendo los pasos que se mencionan a continuación.

Requisitos del programa de "Llamada única"

1



Al menos dos o tres días hábiles antes de su proyecto (dependiendo de la ley estatal) – siempre que mueva tierra–, llame al **811** o visite [clickbeforeyoudig.com](https://www.clickbeforeyoudig.com).

2



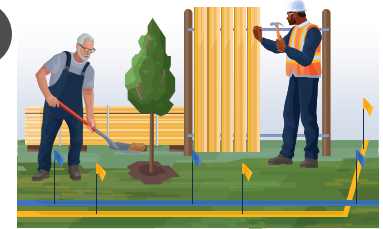
Cuando llame o haga clic se le comunicará con un representante, quien le pedirá que proporcione detalles importantes de su proyecto, como el tipo de trabajo que realizará, el lugar donde lo realizará y el momento en que tiene planificado comenzar con el proyecto.

3



El **811** les proporcionará esta información a los operadores de tuberías, como Enbridge y otras compañías con líneas subterráneas de servicios cerca del sitio de trabajo, para que no pierda tiempo comunicándose con cada uno de ellos.

4



Dentro de pocos días, los localizadores profesionales irán a su sitio y marcarán las líneas subterráneas de servicios –incluidas las tuberías (marcadas con banderillas o pintura amarilla)– para que usted pueda trabajar alrededor de ellas y salvarse de posibles lesiones o daños a la propiedad.



Sepa lo que hay debajo

ROW de las tuberías y ubicación de las tuberías

Una tubería sigue un trayecto angosto y despejado de tierra, llamado ROW, que permite a nuestros empleados y contratistas tener acceso a la tubería para inspeccionarla, mantenerla, someterla a pruebas y para casos de emergencia. El ROW no está designado como camino, ya que los vehículos y equipos pesados pueden dañar las tuberías subterráneas.

Para su seguridad y para proteger la tubería:

- El ROW debe mantenerse despejado. No se permiten estructuras, acopiar materiales, guardar equipos y quemar basura dentro del ROW.
- Por lo general, se prohíbe instalar cercos, caminos, entradas y árboles dentro del ROW. Se debe obtener el permiso por escrito antes de plantar árboles o arbustos.
- Al crear planes de emergencia para su sitio de trabajo, escoja otro lugar que no sea el ROW como punto de congregación o reunión identificado. Si hay tuberías

de Enbridge expuestas por la erosión u otras causas, repórtelo al número para su área, que atiende las 24 horas.

- Las leyes federales prohíben derribar, reubicar o dañar los letreros señaladores de tuberías.
- El letrero señalador de la tubería muestra el nombre del operador, el producto transportado y el número de emergencia.
- No se deben utilizar los letreros señaladores para proporcionar la ubicación exacta ni son una alternativa al llamado al 811.



El aspecto del señalizador puede variar en su área.

Información importante

Urbanizadores

Busque los letreros señaladores de tuberías, consulte con su departamento local de planificación y urbanización, y utilice todas las herramientas disponibles para identificar tuberías en las inmediaciones de la propiedad durante el proceso de planificación.

Si existe una tubería de Enbridge en la propiedad, le agradeceremos que nos consulte. Juntos podemos determinar si hay un acceso adecuado al ROW, si hay usos alternativos para el ROW, cuáles serían las rutas de evacuación en el caso improbable de una emergencia y cómo podemos colaborar mutuamente para prevenir el daño a las tuberías durante la construcción.

Para más información sobre el desarrollo de propiedades cerca de las tuberías, visite la página web de la Alianza de Tuberías y Planificación Informada (PIPA, por sus siglas en inglés) en phmsa.dot.gov.

Operadores y contratistas de servicios públicos subterráneos

Comuníquese con Enbridge durante la fase de planificación de su proyecto con respecto

a los permisos y detalles específicos de la construcción.

Operadores marinos

Cuando realice actividades en el agua o cerca de ésta, tenga en cuenta las tuberías submarinas. El dragado o el anclaje cerca de las tuberías puede exponerlas o causar daño a la tubería o a su revestimiento. Las tuberías que atraviesan vías fluviales suelen identificarse observando las orillas del agua para ver si hay letreros señaladores o de advertencia contra el anclaje y el dragado.

Agricultores y hacendados

Debe llamar al **811** o visitar clickbeforeyoudig.com antes de realizar movimientos de tierra que incluyen, entre otros, labrado profundo, excavación de zanjas, roturado o extirpación subsoladora, explanación, instalación de tuberías de drenaje y construcción de cercos. Tenga presente, además, que las lluvias torrenciales, inundaciones y sequías pueden afectar el suelo que cubre las tuberías enterradas.

Sepa lo que está cerca de usted

Instalaciones en superficie

Si bien la mayoría de las tuberías de Enbridge están enterradas, nuestro sistema también incluye otras instalaciones como estaciones de bombeo, sitios de válvulas, instalaciones de almacenamiento y otras. Es importante que sepa cómo son las operaciones normales en estas instalaciones.

Si nota alguna actividad sospechosa u olor anormal cerca de una de nuestras instalaciones en superficie, llame de inmediato al 911 y luego llame al número de emergencia de Enbridge para su área, que atiende las 24 horas.



Mantener las tuberías seguras

El objetivo del programa de gestión de integridad de Enbridge es mejorar la seguridad de las tuberías a través de un método sistemático que incluye recolección de datos, evaluación de riesgos, evaluaciones de integridad, prevención y mitigación. El Departamento de Transporte de EE. UU. creó reglamentaciones específicas para Áreas de Alta Consecuencia (HCA, por sus siglas en inglés) con respecto a las operaciones y el mantenimiento de las tuberías de transporte de gas natural y líquidos. Estas reglamentaciones son más rigurosas que para los sitios que no son de alta consecuencia y se enfocan en las actividades de gestión de la integridad en áreas pobladas y áreas donde sería difícil evacuar gente.

Los vecinos como usted pueden ayudarnos a mantener un sistema de tuberías seguro y fiable. Si observa alguna actividad inusual o sospechosa cerca de nuestras instalaciones de tuberías, o en caso de ocurrir una emergencia, por favor llámenos de inmediato al número de emergencia gratuito que figura en este folleto.

Instalación y propósito

En ciertas instalaciones, los camiones tanque entregan el crudo de los productores a **unidades automáticas de medición para transferencia de custodia (LACT, por sus siglas en inglés)**, donde se mide y se transfiere a las instalaciones de almacenamiento de crudo.

Las **instalaciones de almacenamiento de crudo** se emplean para almacenar y transportar sin riesgo el petróleo crudo a las refinerías y otros destinos del mercado a través del oleoducto.

Las **estaciones de bombeo** aumentan la presión del oleoducto para mantener la circulación y son vigiladas 24 horas al día, 7 días por semana por los centros de control de Enbridge.

Hay **sitios de válvulas** a lo largo del ROW del oleoducto y pueden emplearse para controlar la circulación de productos en la tubería.

Operaciones normales

Durante las operaciones normales, puede notarse un olor leve cuando se transfiere el petróleo o se realizan actividades de mantenimiento. Cerca de las unidades LACT comúnmente hay más tráfico de camiones.

Durante las operaciones normales, puede notarse un olor leve cuando se transfiere el petróleo o se realizan actividades de mantenimiento.

Durante las operaciones normales, no deberían detectarse olores considerables.

Durante las operaciones normales, no deberían detectarse olores considerables.

Cruzar o atravesar el ROW

Si cualquiera de sus actividades invadirá o cruzará una tubería o servidumbre de paso, o involucra una perturbación del suelo dentro del ROW, se debe contactar a Enbridge para que realice una evaluación y proporcione su consentimiento. Siempre notifique a un representante de las tuberías antes de comenzar cualquier actividad de construcción en las inmediaciones del ROW de una tubería.

Algunos ejemplos de actividades incluyen:

- La construcción o instalación de una nueva estructura a través de, sobre, encima, a lo largo, o debajo de un activo o ROW de Enbridge.
- La operación o movimiento de vehículos, equipos o maquinarias móviles a través de un ROW de Enbridge, fuera del sector recorrido por una carretera o ruta pública.
- Desarrollo de subdivisión a través de, sobre, a lo largo o por encima de un activo o ROW de Enbridge.
- Instalación de tuberías de drenaje de agricultura a través de, sobre, por encima, a lo largo, o debajo de un activo o ROW de Enbridge.
- Líneas eléctricas aéreas que cruzan o van paralelas a un activo o ROW de Enbridge.
- Mantener instalaciones existentes del solicitante que afectan activos, tierras o ROW de Enbridge.

Se deben evaluar todas las tuberías metálicas ajenas con respecto al potencial impacto sobre nuestro control de la corrosión.

Se debe notificar a Enbridge cualquier actividad de voladura dentro de una distancia de 985 pies de un ROW de tubería de Enbridge.

Además de evaluar su actividad propuesta, también tenemos pautas de construcción que debe seguir cuando trabaja cerca o alrededor de nuestro ROW. A continuación

hay algunas pautas generales; sin embargo, puede haber pautas de construcción más específicas para la tarea y nuestro representante se las proporcionará antes de que comience su trabajo.

- 1 Una vez que se obtiene el consentimiento por escrito, se nos debe notificar con al menos tres días de anticipación al comienzo de cualquier trabajo o excavación sobre o cerca del ROW de nuestra tubería, para que podamos ubicar nuestras tuberías en el lugar. Los contratistas no están autorizados a realizar ninguna operación de excavación, cruce, relleno o construcción sin la presencia de un representante de la compañía autorizado a interrumpir cualquier trabajo que se esté realizando de manera insegura.
- 2 No se debe erigir ningún edificio, estructura ni obstrucción dentro del ROW de la tubería. Si tiene preguntas relacionadas con el ancho del ROW de la tubería, solo pregunte y será un placer para nosotros compartir esa información con usted.
- 3 Un representante de la compañía debe aprobar por escrito el cruce de equipos pesados sobre las tuberías en cualquier lugar.
- 4 La excavación dentro del ROW de la tubería se debe realizar de conformidad con los procedimientos aprobados por la compañía.
- 5 Además de cumplir con los requisitos que se mencionan antes, debe cumplir con todas las leyes y reglamentaciones estatales y locales, incluso los requisitos de "Llamada única" (One-Call) que apliquen. Para ver los requisitos de "Llamada única" (One-Call), visite clickbeforeyoudig.com o disque **811**.

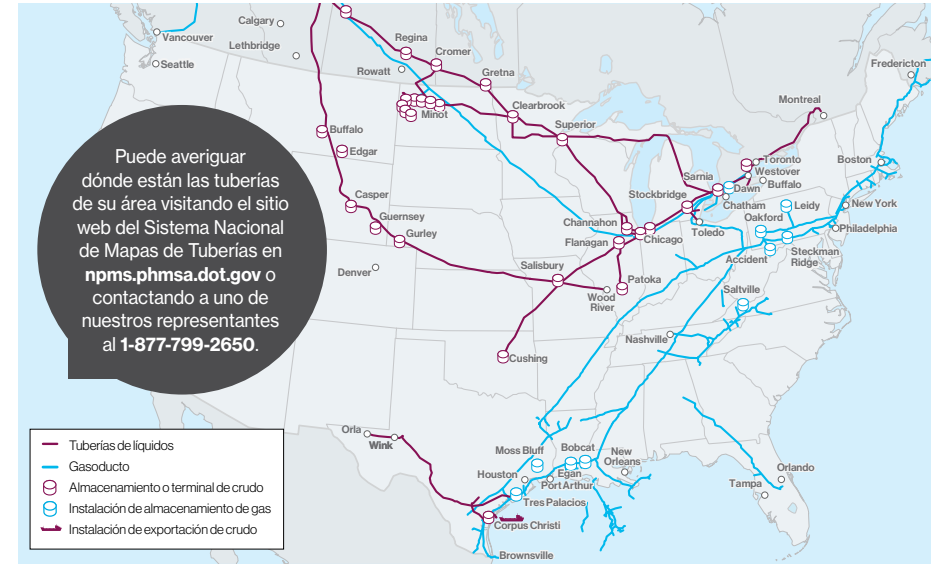
Cruce durante una emergencia:

Si, cuando se responde a una emergencia, es necesario cruzar el ROW, llame al número de emergencia de Enbridge antes de hacerlo.

Cruces que no son de emergencia:

Envíe un correo electrónico a Enbridge a crossingsus@enbridge.com antes de utilizar el ROW.

Contactar a Enbridge



Número de emergencia las 24 horas:
1-800-858-5253

Si tiene una pregunta que no es de emergencia sobre el Programa de prevención de daños, el Programa de gestión de integridad o las operaciones de Enbridge en su área, puede llamar a Información Pública al **1-877-799-2650** o visitar enbridge.com/uspublicawareness.



Línea directa del Departamento de Terrenos y Derechos de Vía (Land and ROW Hotline) 1-855-869-8261



Correo electrónico
uspublicawareness@enbridge.com



Sitio web
enbridge.com/uspublicawareness



Facebook
facebook.com/enbridge

Vínculos para más información:

Si tiene planificado realizar trabajos en el ROW, como construir un cerco, realizar labrado profundo, excavar una zanja, operar equipos y otras actividades, envíe un correo electrónico a crossingsus@enbridge.com.

Para más información acerca de nuestro Programa de prevención de daños, visite enbridge.com/damageprevention.

Información crítica de seguridad

 **Riesgo:** ignorar la información crítica de seguridad a continuación podría generar riesgos adicionales para el público, el personal de respuesta a emergencias y el medio ambiente.

Cómo reconocer una fuga en una tubería

En el caso improbable de que ocurra una fuga en una tubería, uno o varios de los factores mencionados a continuación típicamente le ayudarán a reconocerla.



Es posible que vea:

- Líquido coloreado acumulado en la tierra
- Llamas si una fuga se encendió
- Brillo aceitoso similar al arcoiris sobre la superficie del agua
- Borboteo continuo en áreas mojadas
- Vegetación o nieve decolorada en un área normalmente verde
- Una nube o niebla que parece vapor
- Acumulación de escarcha inesperada en el suelo
- Tierra soplada por el viento o que parece ser arrojada en el aire



Es posible que oiga:

- Sonido inusual rugiente, sibilante o de soplo



Es posible que huelga:

- Un olor inusual similar a combustible diesel, gasolina, azufre o huevo podrido

Es importante saber que la fuga accidental de producto de la tubería crea peligros potenciales que incluyen:



Los productos pueden ser inflamables y explosivos bajo ciertas condiciones.



La asfixia puede ocurrir si los vapores desplazan el oxígeno en un área cerrada.

En el caso de una fuga en una tubería



No toque los líquidos o vapores que salgan de la tubería.



No conduzca su vehículo hacia el área.



No se quede adentro de un edificio si el olor es más fuerte adentro que afuera.



No encienda ni apague aquello que pueda generar una chispa, como teléfonos celulares, teléfonos, radios de comunicación en dos sentidos, interruptores de luz, alarmas de vehículos, mecanismo de acceso a vehículos sin llave y linternas, hasta que se encuentre en un lugar seguro.



No encienda un fósforo y evite las llamas abiertas.



No intente extinguir un incendio de gas natural.



No abra ni cierre ninguna válvula de la tubería; deje la operación de todas las válvulas al personal de la compañía de tuberías.

¿Qué sucederá después?

La seguridad pública será la prioridad principal mientras Enbridge, los contratistas y el personal de respuesta a emergencias local colaboran para evaluar y responder a la fuga en la tubería. Las autoridades públicas de seguridad de la zona determinarán si los residentes deben evacuar o refugiarse en el lugar donde están.

Pasos para una respuesta segura

Si está en peligro inmediato, si daña la tubería u observa o sospecha que hay una fuga – aunque no esté seguro de cuán grave sea – siga estos pasos:

- 1** Abandone los equipos que se están utilizando en el área o cerca de ésta, alejándose en dirección contraria a la fuga de producto.
- 2** Advierta a otras personas para que se alejen.
- 3 Llame al 911.**
- 4** Llame al número de emergencia gratuito de Enbridge, para su área, que atiende las 24 horas: **1-800-858-5253**.
- 5** Siga las instrucciones que le den el personal de respuesta a emergencias local y Enbridge.