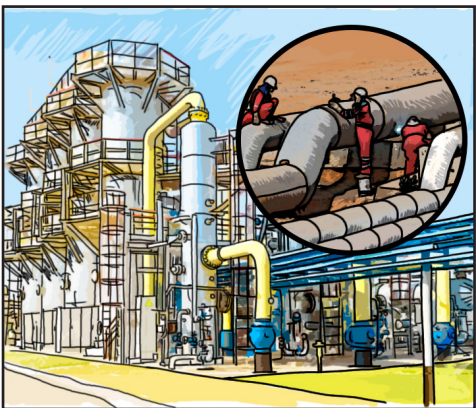
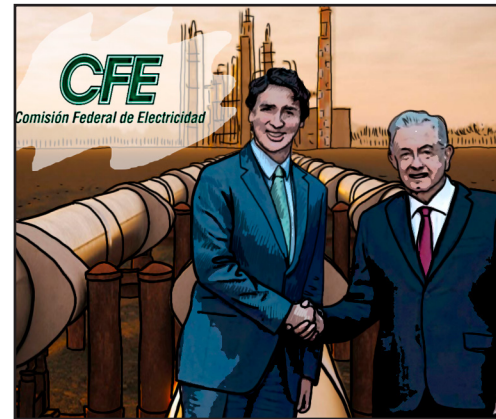
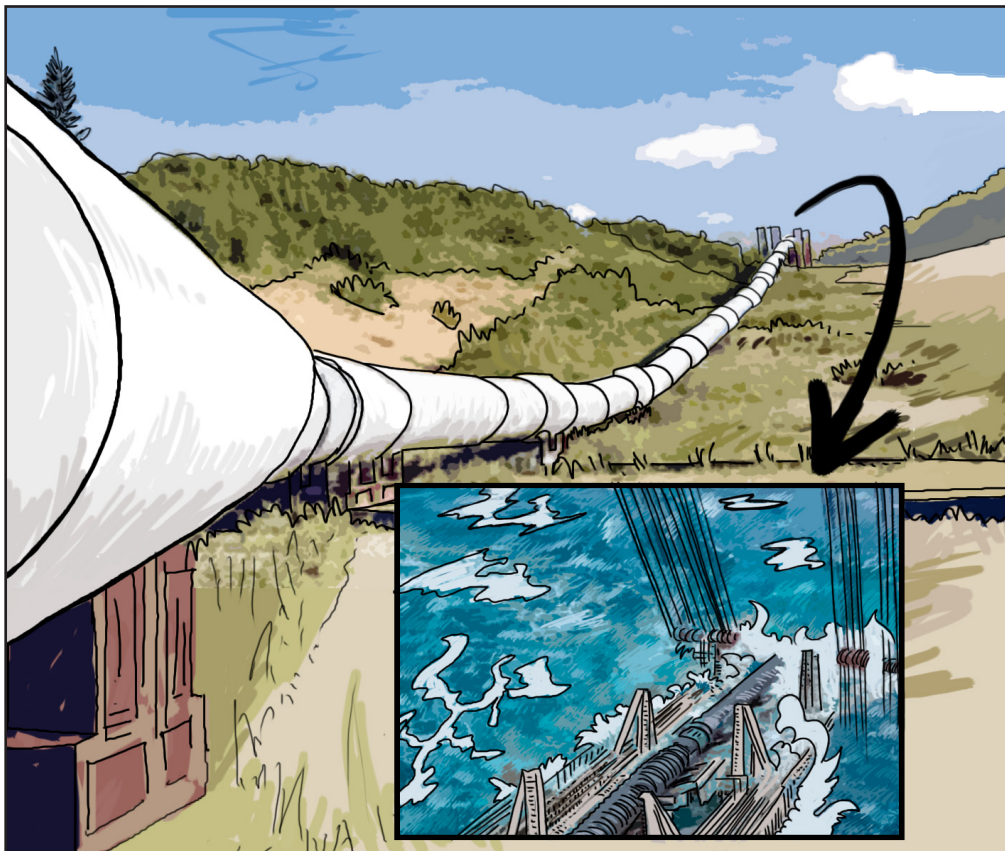


# GASODUCTO



PROYECTOS ASOCIADOS

¿QUÉ SON?

PERMISOS NECESARIOS



ANTES DE SU CONSTRUCCIÓN

DURANTE SU CONSTRUCCIÓN

CUANDO DEJA DE OPERAR

## PERMISOS NECESARIOS

Para echar a andar un proyecto, la empresa que los promueve requiere permisos de:

**Dueños de la tierra.** Las empresas no suelen comprar la tierra, sino rentarla bajo contratos de ocupación superficial o de servidumbre de paso por 20 o 30 años, prorrogables por el mismo periodo. **La Ley de la Industria Eléctrica Art. 75 Fracción II**, estipula que el acuerdo para la renta de tierras ejidales o comunales se debe de hacer por medio de una asamblea dura.

**Municipio.** Tiene que otorgar la licencia de uso de suelo y de construcción.

**Comisión Reguladora de Energía (CRE).** Otorga los permisos para el transporte, almacenamiento, distribución, licuefacción, regasificación, compresión, descompresión, expendio al público y gestión de sistemas integrados de gas natural.

**Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente (ASEA).** Aprueba la Manifestación de Impacto Ambiental y, en casos de ser terrenos forestales, autorización de cambio de uso de suelo. Esta instancia también autoriza la evaluación de riesgo ambiental, debido a que se trata de una actividad altamente riesgosa del sector de hidrocarburos. Los promoventes también requieren una Licencia Ambiental Única y el registro como generador de residuos peligrosos (esto último ante la SEMARNAT). **Secretaría de Energía (SENER)** y la CRE. Otorgan la aprobación de la **Evaluación de Impacto Social (EVIS)**, una evaluación que debe ser presentada a la CRE 20 días antes del fin del plazo para solicitar permiso (60 días) y a la SENER 90 días antes de empezar la negociación de tierras.

## ¿QUÉ SON?

Son tuberías que se extienden por superficies terrestres o submarinas para el transporte de metano, conocido como gas natural. Pueden tener diferentes grosores, dependiendo la distancia y el uso que se hará del gas. Son enterrados a una profundidad de entre medio y 2 metros de profundidad. En México, tan sólo en los últimos 10 años se han construido 6 mil 800 km de gasoductos, y esto se ha hecho con la intención de incrementar las importaciones de metano desde EU. México importa el 90% del metano que se consume en el país. El principal uso es la generación eléctrica, la cual consume el 60% de todo el metano y con el cual se genera el 60% de toda la electricidad en el país.

Se le nombra gas natural al metano que, una vez extraído de los pozos y separado de otros compuestos como el butano y propano, es inyectado a los ductos para llevarlo a donde se consume. El gas “natural” no es sinónimo de “limpio” o de un gas “no contaminante”. El metano es un hidrocarburo extraído de pozos, para lo cual muchas veces se ocupan técnicas como el fracking, que tiene grandes impactos en la salud, el agua y el aire de los territorios donde se aplica.

Cuando el gas “natural” se fuga a la atmósfera tiene un efecto en el calentamiento global 80 veces mayor que el dióxido de carbono (CO2). La fuga de gas metano es una situación que ocurre todo el tiempo en las instalaciones que extraen, transportan y consumen este gas. El metano representa el 47% de toda la energía consumida en el país, lo que lo coloca como la mayor fuente energética en México.

Se dice que el metano es un energético muy barato en Estados Unidos, sin embargo, los precios se han incrementado un 350% sólo en los últimos 3 años.

En México, las importaciones y el consumo de metano se relacionan con la construcción de grandes proyectos eléctricos y con actividades manufactureras de exportación.

**Ilustraciones:** Jimena Ramos.

**Textos y revisión:** GeoComunes / La Sandía Digital

**Más información en:** [laenergiadelospueblos.com](http://laenergiadelospueblos.com), [geocomunes.org](http://geocomunes.org) y [nuestrofuturo-nuestraenergia.org](http://nuestrofuturo-nuestraenergia.org)

## PROYECTOS ASOCIADOS

**¿Cuáles son los principales y más comunes proyectos de infraestructura asociada?**

Centrales eléctricas. Construcción de nuevas centrales eléctricas, recordemos que el 60% del metano lo consume la generación eléctrica. Instalaciones para la medición y regulación del metano en los ductos, así como estaciones de compresión que “empujan” el metano en los ductos para que fluya hasta el punto donde será extraído para su consumo.

Terminales de regasificación para la importación de metano, o terminales de licuefacción para la exportación de este mismo gas. Estas terminales se ubican principalmente en las costas y pueden ser instaladas en terrenos cercanos al mar o al interior de barcos que se anclan en las cercanías a las costas.

En México existen 4 terminales de regasificación y 8 proyectos de terminales de licuefacción para exportar metano desde las costas del Pacífico y del Golfo de México. En su conjunto, de llevarse a cabo estos 8 proyectos para re-exportar desde México el metano extraído en Estados Unidos, representarían un incremento de más del 200% de las importaciones actuales de metano desde los

## ¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES IMPACTOS AL TERRITORIO, LA COMUNIDAD Y LOS BIENES COMUNES?

### CUANDO DEJA DE OPERAR

Los contratos entre **l@s propietario@s de la tierra y las empresas** indican que los años de arrendamiento pueden ser prorrogables una vez concluido el plazo del mismo. También se contempla la posibilidad de retirar la infraestructura de los ductos una vez terminado el plazo en caso de que la empresa ya no decida mantener en operación el gasoducto.

La mayoría de **las Manifestaciones de Impacto Ambiental de los gasoductos no incluyen planes para el abandono del sitio y su restauración** por lo que no se tiene claridad de lo que pasará una vez terminados los contratos para la ocupación superficial de las tierras o de servidumbre de paso. La infraestructura para el transporte de metano mediante ductos, es muy costosa y requiere de 20 a 30 años de operación para recuperar los costos de la misma. Esto condiciona al país y su necesaria transición energética.

### DURANTE SU CONSTRUCCIÓN

Se hace el desmonte de una franja de entre 20 y 30 metros. El tránsito y uso de maquinaria incrementa el ruido en toda la zona de construcción, así como la contaminación del aire. Con las obras para excavación, nivelación, compactación y relleno del área, se erosionan los suelos. En suelos rocosos se usan explosivos para fracturarlos y abrir paso a la zanja donde está enterrada la tubería.

Durante su operación, hay riesgos de incendios, intoxicaciones y explosiones en los ductos, y esto puede afectar las viviendas cercanas y a sus habitantes. En México, Pemex reportó que hubo 931 fugas y derrames de ductos de gas y petróleo durante el año 2020.

Incremento en la presencia de las fuerzas armadas del Estado por considerarse a los gasoductos infraestructura de seguridad nacional, y posiblemente en la presencia del crimen organizado para imponer los proyectos y/o para el cobro de cuotas para la construcción y operación del mismo.

### ANTES DE SU CONSTRUCCIÓN

Para la planeación y diseño de los proyectos por parte de las empresas y los gobiernos involucrados y promoventes, nunca se consulta a las poblaciones de los territorios por donde atraviesan estas tuberías ni se informa a la población sobre todos los impactos y riesgos de los gasoductos.

Se generan divisiones en la comunidad así como conflictos entre comunidades. Se produce un hostigamiento, acompañado de amenazas y criminalización de las personas que se oponen a esos proyectos. Se presiona a las personas para la aceptación de los proyectos, y para la firma de contratos de “servidumbre de paso” o de “ocupación superficial” en las tierras por donde pasará el ducto, así como en las tierras donde se instalarán las estaciones de compresión, medición y regulación con las que operará el gasoducto.