

Lineamientos para el diseño, construcción, pre-arranque, operación, mantenimiento, cierre, desmantelamiento y abandono para operaciones de Traslase

Oficina de México

Enero de 2019



El 23 de enero de 2019, se publicaron en el Diario Oficial de la Federación, las Disposiciones Administrativas de Carácter General que establecen los Lineamientos que se deben cumplir, en el Diseño, Construcción, Pre-arranque, Operación, Mantenimiento, Cierre, Desmantelamiento y Abandono, para las Instalaciones y operaciones de Traslase asociadas a las actividades de Transporte y/o Distribución de Hidrocarburos y/o Petrolíferos, por medios distintos a Ductos (las “Disposiciones”).

El Traslase es la operación consistente en pasar hidrocarburos y/o petrolíferos de un recipiente a otro por medio de sistemas o equipos diseñados para dicho fin; así como las operaciones de transferencia, trasiego, carga, descarga, recibo o entrega (“Traslase”).

Debido a la naturaleza de las actividades de Traslase de Unidad de Transporte y Distribución, es necesario implementar procedimientos de Seguridad Industrial y Operativa, ya que representan riesgos para las personas, instalaciones y el medio ambiente. En este sentido, las Disposiciones, establecen los lineamientos necesarios para llevar a cabo las actividades de Traslase minimizando los riesgos inherentes a dicha actividad.



¿Qué regulan las Disposiciones?

Las Disposiciones tienen por objeto establecer elementos técnicos y requisitos mínimos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, que deberán ser cumplidos por aquellos que lleven a cabo las operaciones de Tránsito asociadas a las actividades de Transporte y/o Distribución, por medios distintos a ductos. Esto comprende aquellas actividades que se llevan a cabo mediante el Tránsito de Carro-tanque a Auto-tanque, de Carro-tanque a Semirremolque, de Carro-tanque a Buque-tanque, de Buque-tanque a Buque-tanque, de Buque-tanque a Barcaza y las posibles combinaciones entre estas.

Las Disposiciones son obligatorias y de observancia general, a partir del día siguiente a su publicación, para aquellos agentes que realicen operaciones de Tránsito terrestre, o costa afuera, con equipos fijos o móviles. Sin embargo, se excluyen las Instalaciones de Tránsito que formen parte integral de las plantas de almacenamiento, plantas de distribución, plantas de procesamiento, terminales de carga y descarga de módulos de almacenamiento transportables de gas natural comprimido, por semirremolque y otras Instalaciones de Tránsito que se encuentren reguladas en sus respectivas Normas Oficiales Mexicanas, Normas Oficiales Mexicanas de Emergencia u otras Disposiciones Administrativas de Carácter General. A continuación, se presenta un resumen general de las Disposiciones

Tránsito de Hidrocarburos y Petrolíferos

En términos de lo establecido en las Disposiciones, todas las operaciones de Tránsito que lleven a cabo las personas reguladas en términos de la normatividad de la materia, deben ajustarse principalmente a los requisitos siguientes:

- Tomar las medidas de acuerdo con la naturaleza y extensión de los peligros previsible.
- Dar aviso a las personas responsables de la supervisión de la unidad de transporte y activar el Protocolo de Respuesta a Emergencias en las Actividades del Sector Hidrocarburos (el “Protocolo de Emergencias”) en caso de incidentes o accidentes, así como a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector de Hidrocarburos (la “Agencia”).
- Informar a las autoridades y servicios de emergencia para el auxilio de personal de conformidad con el Protocolo de Emergencias.
- Realizar el Tránsito únicamente en Instalaciones destinadas para dicho fin.



CUATRECASAS

- No purgar y/o drenar, hidrocarburos y/o petrolíferos dentro de las Instalaciones destinadas para el Trasvase, salvo que se presente un caso de emergencia.
- Contar con un manual de procedimientos de roles y responsabilidades en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, del personal de operación, según los resultados del análisis de riesgos presentado a la Agencia.
- La unidad de transporte y distribución, deberá permanecer sin personal en su interior, durante el proceso de Trasvase.
- El Protocolo Emergencias deberá de cumplir con lo establecido en las Disposiciones Administrativas de Carácter General que para tal efecto emita Agencia.
- Elaboración de documentos de embarque especificando la cantidad Trasvasada, fecha de preparación e información técnica de embarcación.
- Verificar las condiciones mecánicas de las unidades que ingresen a las instalaciones de Trasvase y de los equipos de comunicación del personal encargado.

Diseño de las Instalaciones

En concordancia con los lineamientos establecidos para las operaciones de Trasvase, todos los equipos, instrumentos, tuberías, accesorios y materiales, deberán estar diseñados y seleccionados para el servicio y el rango de presiones, flujos, fluidos, temperaturas y condiciones climatológicas, que puedan ocurrir durante condiciones normales y anormales de operación. Asimismo, estos deberán incluir los dispositivos y elementos necesarios para contener, controlar y mitigar algún escenario de riesgo.

El diseño, ampliación o modificación de instalaciones de Trasvase deberán cumplir al menos con las siguientes indicaciones:

- Evitar cercanía con lugares concurridos como escuelas, iglesias, supermercados.
- Facilitar el libre acceso al personal contra incendios, camiones de bomberos y personal de Emergencia y contar con infraestructura para contener fenómenos meteorológicos y las cargas sísmicas del sitio.



CUATRECASAS

- No instalarse cerca de ríos, lagunas, pozas, cuerpos de agua, manantiales y mantos acuíferos superficiales y subterráneos que sean susceptibles de contaminarse, ni instalarse en áreas naturales protegidas y estar acorde a lo establecido en la legislación ambiental vigente.
- Cumplir con los requisitos de uniformidad, resistencia, reforzamiento, asilamiento, drenado y venteo conforma a los estándares internacionales, las Disposiciones y sus anexos.
- Sistemas de control y monitoreo; de conexión eléctrica; de prevención de fugas o derrames; de puesta a tierra; para indicar el nivel del tanque; de paro por emergencia; detectores de gas y fuego y de protección contra incendios.
- Identificación de mangueras con códigos de colores de conformidad con la normatividad vigente y leyendas de riesgo para cada fluido.
- Obtener un dictamen diseño de un tercero autorizado por la Agencia.

Construcción de las Instalaciones

Una vez establecidos los parámetros de diseño para las instalaciones de Tránsito, las Disposiciones prevén ciertos requisitos para la construcción de nuevas instalaciones de Tránsito, de estas se deberá verificar el cumplimiento mínimo de requisitos como los siguientes:

- Correspondencia de la construcción con el diseño aprobado.
- Manejo de residuos generados en la etapa de construcción del proyecto de acuerdo con la regulación aplicable.
- Verificación de la correcta instalación de los equipos conforma a las especificaciones de diseño y las instrucciones de los fabricantes.
- Controles de calidad para la Construcción, incluyendo la identificación y supervisión de los procedimientos, directrices y listas de control y la calidad de los equipos.
- Cualificación y certificación del personal que realice las pruebas.
- Mantener los registros de los materiales y componentes instalados.
- Íntegro manejo y almacenamiento de todos los materiales y equipos.



- Delimitación y señalización de las áreas peligrosas.

Pre-arranque de las Instalaciones

En la etapa de pre-arranque de las instalaciones de Trasvase, se deberá contar con mecanismos para realizar la revisión de seguridad pre-arranque en caso de que se requiera instalar nuevos equipos o reparar o modificar instalaciones existentes, mismo que, de acuerdo con la complejidad de la etapa, podrán implementarse de forma total o secuenciada. Asimismo, deberán obtener un dictamen de pre-arranque que valide la totalidad de las revisiones.

Las actividades de revisión se llevarán a cabo por un grupo conformado por coordinadores y personal experimentado y con conocimiento en diseño, construcción, reparación, modificación o rehabilitación de los equipos y/o instalaciones. El grupo responsable deberá revisar que las Instalaciones y/o equipos de Trasvase cumplen con los requisitos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, documentar las conclusiones y hallazgos y validar que las instalaciones se encuentren en condiciones de reiniciar operaciones. Una vez concluida la revisión del grupo, se deberá obtener un dictamen de pre-arranque emitido por tercero autorizado reconocido por la Agencia.

Operación de las Instalaciones

En la etapa de operación de las instalaciones de Trasvase, se deberá presentar una copia simple del aviso de inicio de operaciones en un plazo de 10 días hábiles, posteriores a este inicio, mediante declaración bajo protesta de decir verdad, así como la certificación de las especificaciones de la maquinaria y los estándares de mejores prácticas que correspondan.

Durante esta etapa, también se deberán llevar a cabo revisiones de seguridad previamente a las operaciones de Trasvase para confirmar su correcto funcionamiento.

Asimismo, se deberán llevar a cabo las actividades siguientes para mitigar los riesgos relacionados con la operación de la planta:

- Establecimiento de protocolos de respuesta a emergencias.
- Verificación de las condiciones mecánicas, físicas y estructurales de las unidades de transporte y distribución y las condiciones meteorológicas, previas, durante y al finalizar la operación.
- Contar con procedimientos y listados de verificación, tanto para las instalaciones como para las unidades de transporte y distribución.
- Capacitación del personal que opere en las instalaciones de Trasvase.



Mantenimiento

Las instalaciones de Trasvase deberán ser revisadas de forma continua para el cerioramiento de que los procesos, sistemas y recursos se encuentren disponibles para su uso durante todas las etapas de la operación. Para efectos de lo anterior, se deberán desarrollar y ejecutar programas de mantenimiento para conservar en las mejores condiciones el equipo y las instalaciones, incluyendo, entre otras, las siguientes consideraciones:

- Mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo en relación con las situaciones de riesgo e interrupciones repentinas en la operación de las instalaciones y el equipo.
- Programa anual de mantenimiento conforme a los manuales de fábrica del equipo.
- Capacitación y evaluación del personal de mantenimiento de conformidad con las necesidades de las instalaciones.
- Registro de todas las actividades de mantenimiento en bitácoras y expedientes correspondientes.
- Autorizaciones por escrito en caso de llevar a cabo trabajos de mantenimiento peligrosos por parte de los responsables de las instalaciones.
- Equipo de seguridad y protección para el personal que realice actividades de mantenimiento, así como las herramientas adecuadas.
- Observancia de las medidas de seguridad y ambientales.
- Pruebas anuales de los procesos de carga y descarga.

Las etapas de cierre, desmantelamiento y abandono de las instalaciones se deberán realizar con base a un programa que deberá contener todos los elementos necesarios para garantizar la Seguridad Industrial, Operativa y protección al medio ambiente.



Para obtener información adicional sobre el contenido de este documento puede dirigirse a su contacto habitual en Cuatrecasas.

Marco Antonio de la Peña

Socio

marco.delapena@cuatrecasas.com

Av. Paseo de la Reforma 483, Pl. 50

06500 Ciudad de México

Elías Gallardo Palma

Asociado

elias.gallardo@cuatrecasas.com

Av. Paseo de la Reforma 483, Pl. 50

06500 Ciudad de México

©2019 CUATRECASAS

Todos los derechos reservados.

Este documento es una recopilación de información jurídica elaborado por Cuatrecasas. La información o comentarios que se incluyen en el mismo no constituyen asesoramiento jurídico alguno.

Los derechos de propiedad intelectual sobre este documento son titularidad de Cuatrecasas. Queda prohibida la reproducción en cualquier medio, la distribución, la cesión y cualquier otro tipo de utilización de este documento, ya sea en su totalidad, ya sea en forma extractada, sin la previa autorización de Cuatrecasas