

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 1 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

## **X.6 MANUAL PARA EL TRANSPORTE SEGURO DE RECIPIENTES PORTÁTILES.**

<u>Unidad emisora:</u>	<u>Fecha de emisión:</u>	<u>Revisión número:</u>	<u>Fecha publicación:</u>	<u>Página:</u> 2 <u>De:</u> 13
Operaciones	01/03/2019	00	01/03/2019	
<u>Requerimiento:</u>			<u>Documento número:</u>	
Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u>				
X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

## Índice

1.0	OBJETIVO .....	3
2.0	ALCANCE .....	3
3.0	VOCABULARIO .....	3
4.0	ANTECEDENTES .....	6
5.0	TRANSPORTACIÓN AUTORIZADA .....	7
6.0	CUIDADOS EN EL MANEJO SEGURO DE RECIPIENTES PORTÁTILES ANTES DE SALIR DE LA PLANTA .....	8
7.0	CUIDADOS EN EL MANEJO SEGURO DE RECIPIENTES PORTÁTILES DURANTE SU ENTREGA	8
8.0	RECOMENDACIONES ESPECIALES .....	9
9.0	INSTRUCTIVO DE SEGURIDAD Y EFICIENCIA DEL PERSONAL DE REPARTO .....	10
10.0	CAPITULO IV REGLAMENTO DE LA LEY DE LOS SERVICIOS DE VIALIDAD, TRÁNSITO Y TRANSPORTE DEL ESTADO DE JALISCO .....	11
11.0	SITUACIONES RIESGOSAS CREADAS POR EL USUARIO .....	13

<u>Unidad emisora:</u>	<u>Fecha de emisión:</u>	<u>Revisión número:</u>	<u>Fecha publicación:</u>	<u>Página:</u> 3 <u>De:</u> 13
Operaciones	01/03/2019	00	01/03/2019	
<u>Requerimiento:</u>			<u>Documento número:</u>	
Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u>				
X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

## 1.0 OBJETIVO

Lograr que los trabajadores encargados del transporte de recipientes portátiles realicen su labor eficazmente, reconociendo la importancia de manejarlos con precaución. Instruir en las actividades a efectuar y aquellas que deben de evitar para asegurar la integridad y la seguridad del empleado y personas involucradas.

## 2.0 ALCANCE

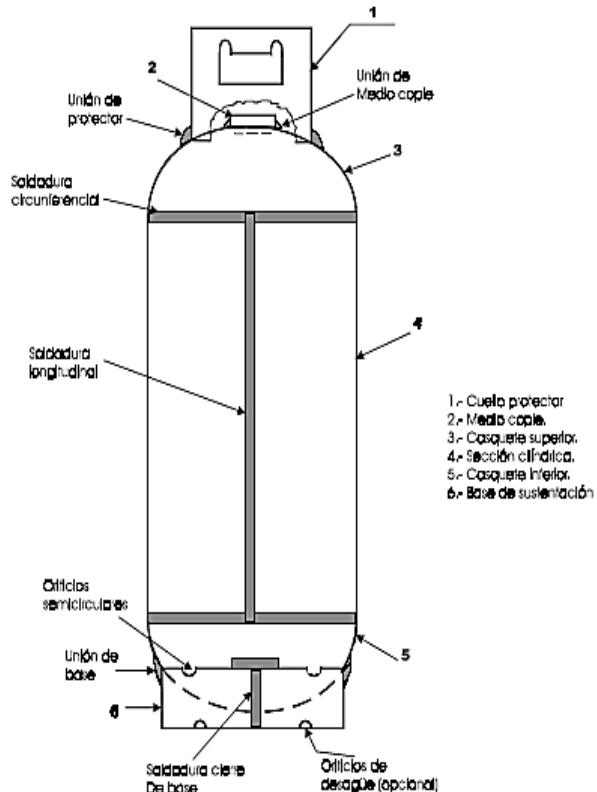
Personal comisionado de la distribución de gas L.P. mediante tanques portátiles.

## 3.0 VOCABULARIO

En el transporte y suministro de Gas LP en recipientes portátiles se observan las disposiciones del Reglamento de Gas Licuado de Petróleo, así como la NOM-011-SEDG-1999, Recipientes portátiles para contener Gas L. P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación, así como todos los instructivos y disposiciones que emanen de las Autoridades competentes. Por lo que para efectos prácticos los siguientes términos se entenderán como se describen a continuación:

- **BASE DE SUSTENTACIÓN**

Aditamento metálico de forma cilíndrica rebordeada hacia el interior en su parte inferior, soldado al casquete inferior del recipiente, para sostenerlo y que lo posiciona verticalmente. Con orificios que permiten la ventilación para disminuir los efectos de corrosión por humedad al casquete inferior del recipiente.

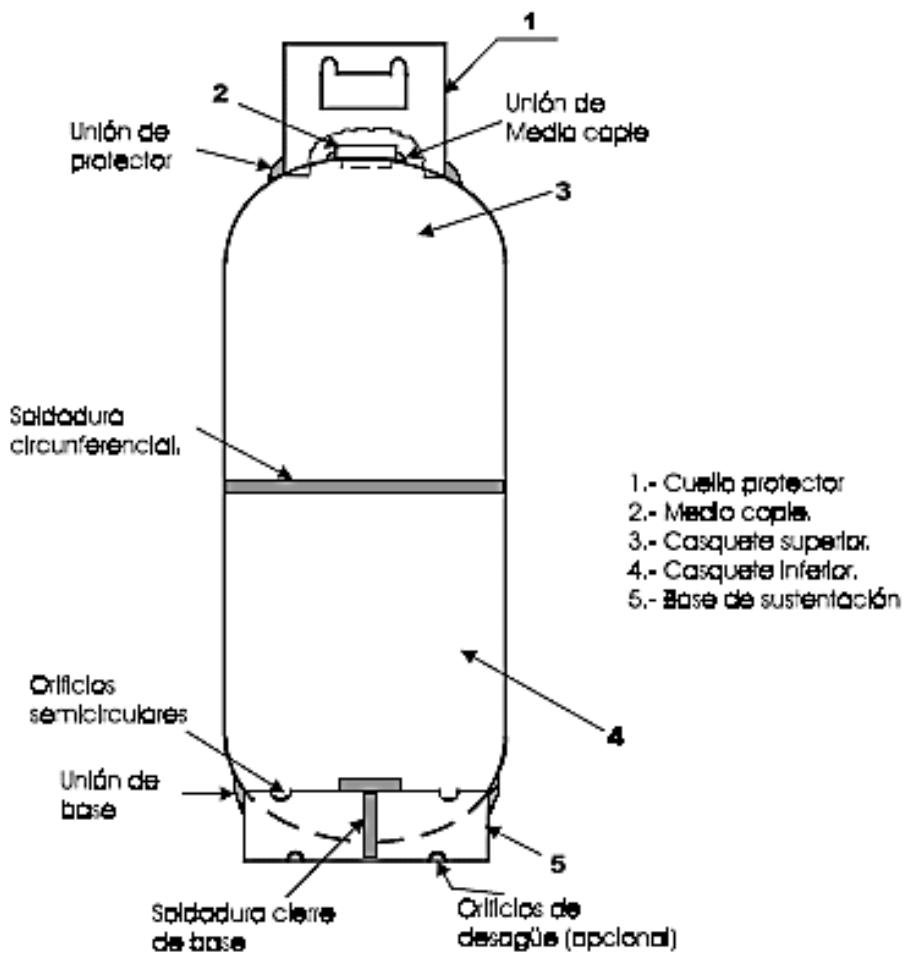


- **CASQUETE SUPERIOR E INFERIOR**

Figura 1: Recipiente portátil para gas L.P. tipo A

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 4 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

Partes metálicas del recipiente de forma semiesférica o semielíptica con un faldón recto, o de forma semicapsulada. (Ver figuras 1 y 2).



**Figura 2: Recipiente portátil para gas L.P. tipo B**

- CUELLO PROTECTOR

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 5 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

**Parte metálica de forma parcial o totalmente cilíndrica, soldada al casquete superior del recipiente portátil, que protege la válvula contra daños causados por impacto. (Ver figuras 1, 2, 4 y 4/1).**

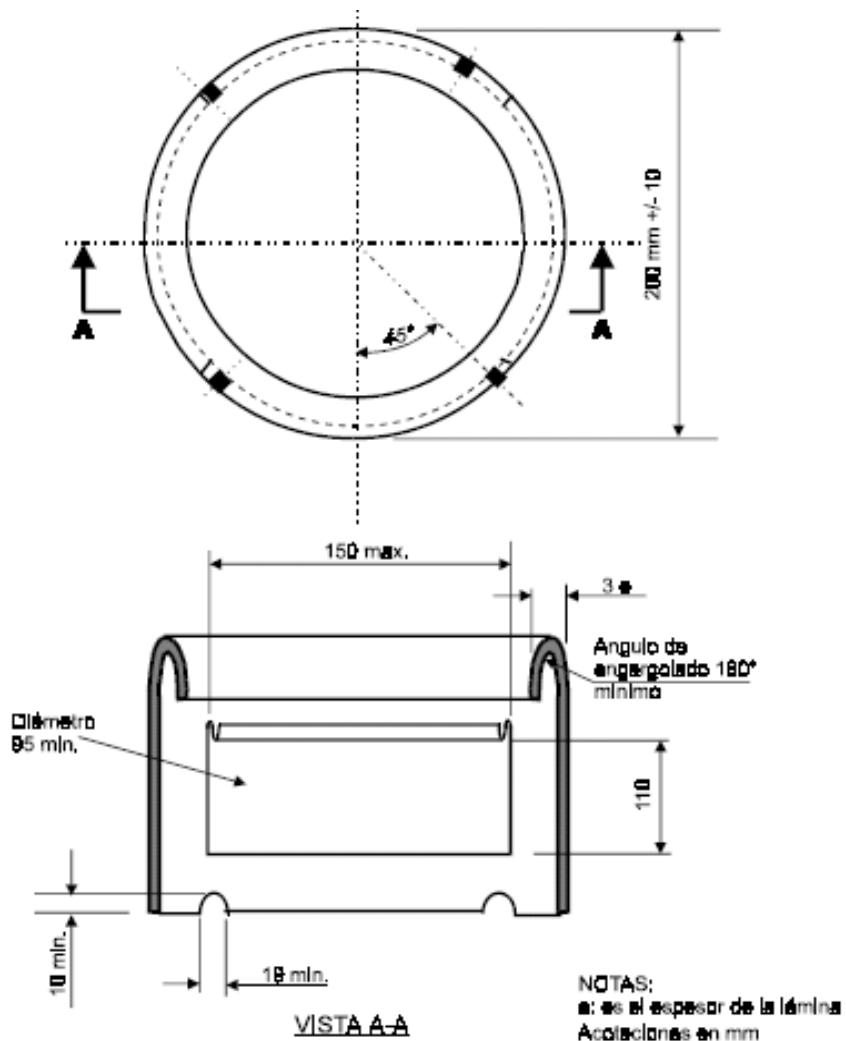


Figura 4: Cuello protector

- Gas L. P. o gas licuado de petróleo.

Combustible en cuya composición predominan los hidrocarburos butano, propano o sus mezclas.

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 6 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

- Medio Cople.

Pieza metálica forjada o maquinada, de forma circular, soldada a la parte central del casquete superior, que permite el roscado de la válvula en dicha pieza.

- Presión de servicio.

Es la máxima presión manométrica permitida a una temperatura específica del recipiente portátil para Gas L. P., durante la operación de éste. Está limitada por los espesores nominales de cada elemento del recipiente portátil, sin considerar los espesores adicionales por corrosión u otras cargas, así como los valores de los esfuerzos máximos permisibles de los materiales, conforme a las especificaciones y fórmulas aplicables para el diseño y construcción de estos recipientes portátiles.

- Recipiente portátil para Gas L. P.

Envase metálico no expuesto a medios de calentamiento artificiales, que se utiliza para contener Gas L. P. y que por su peso y dimensiones puede manejarse manualmente. Debe contar con una válvula. En lo sucesivo se le cita como recipiente portátil.

- Recipiente portátil común (Tipo A).

Envase que consta de un cuerpo con una sección cilíndrica y dos casquitos, medio cople, cuello protector, base de sustentación (Ver figura 1), debe contar con válvula.

- Recipiente portátil semicapsulado (Tipo B).

Envase constituido por dos piezas semicapsuladas soldadas circunferencialmente, medio cople, cuello protector, base de sustentación (Ver figura 2), debe contar con válvula.

- Recipientes portátiles especiales (Tipo C).

Todos aquellos envases para contener Gas L. P. no contemplados en la tabla 2 de esta Norma, con capacidad máxima de 45 Kg. Deben contar con una válvula.

- Válvula.

Dispositivo mecánico de operación manual que integra en su cuerpo una válvula de carga y descarga y una válvula de relevo de presión.

#### 4.0 ANTECEDENTES

- La inspección de suministro, determinación de residuos no volátiles, transportación y atado de cilindros portátiles tiene por finalidad proteger ampliamente los intereses del consumidor de Gas LP, exigiéndonos como Empresa un compromiso para proporcionar a nuestros clientes

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 7 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

seguridad absoluta en aquellos recipientes que utilizamos para el abastecimiento, así como la garantía de que reciba los kilogramos que paga.

- Los recipientes deberán de cumplir con las Normas de Calidad que exige la Secretaría de Energía en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-SEDG-1999, Los recipientes portátiles para Gas L.P., fabricados bajo esta Norma Oficial Mexicana, tendrán una vida útil máxima de 12 años a partir de su fecha de fabricación, al término de la cual deben ser retirados del servicio e inutilizados.

## 5.0 TRANSPORTACIÓN AUTORIZADA.

- Todos los vehículos que transporten tanques portátiles para Gas LP deberán ser previamente aprobados para su utilización, por la Dirección General de Gas de la Secretaría de Energía. Únicamente podrán transportar recipientes portátiles para Gas LP los vehículos propiedad de aquellas empresas autorizadas por la SENER para su distribución. Y siempre deberá corresponder la Razón Social del vehículo con la de los recipientes que transporte, por ningún motivo se aceptarán para este propósito intermediarios de ninguna índole.
- Los vehículos transportadores deberán contar con los medios que permitan el fácil y seguro acceso al personal, para los efectos de sus actividades en las labores de reparto de combustible.
- No se permitirá el transporte de recipientes portátiles para Gas L.P. en vehículos que por su condición pongan en riesgo de inestabilidad a la carga transportada, tal es el caso de vehículos de menos de cuatro ruedas, motorizados o no. Queda prohibido el transporte de recipientes portátiles para Gas L.P. en vehículos de pasajeros o que transportan carga de cualquier naturaleza.
- El número de recipientes portátiles que podrán llevar cada vehículo se fijará de tal manera, que siendo cualquiera su capacidad permita el manejo fácil y expedito de dichos recipientes portátiles, el vehículo deberá contar con una cadena que corra por una argolla sujetada a la carrocería para que con un jalón asegure los cilindros que deberán ir verticales (con la válvula hacia arriba), las plataformas y carrocerías deberán ser de materiales incombustibles. el
- Durante la operación del transporte deberá preocuparse que nunca quede el vehículo estacionado bajo líneas de alta tensión o cercano a fuentes caloríficas o de ignición, en ningún caso deberá quedarse el vehículo sin algún miembro de la tripulación correspondiente, durante el tiempo que tenga recipientes portátiles que contengan o hayan contenido gas L.P. aun cuando el camión esté descompuesto, por lo menos una persona deberá vigilarlo para evitar que alguien que pase pueda causar un accidente.
- El estacionamiento nocturno de vehículos cuando estén cargados con recipientes llenos o vacíos será invariablemente en las plantas de almacenamiento o en los estacionamientos aprobados previamente por las autoridades. No deberá estacionarse o permanecer por largo tiempo cerca de los lugares donde se reúnen grupos grandes de gente como escuelas, hospitales, teatros, etc.

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 8 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

## 6.0 CUIDADOS EN EL MANEJO SEGURO DE RECIPIENTES PORTÁTILES ANTES DE SALIR DE LA PLANTA

- Recuerde que cualquier falla en estas recomendaciones existirá el peligro en la entrega del recipiente. Si sale un tanque con alguna fuga en la válvula existirá el peligro en el sitio en donde se consume.
- Si la válvula de seguridad se abre por exceso de llenado escapará gas cuando aumente la temperatura. Al rodar los tanques hacia el vehículo también debe hacerse en posición vertical debiendo usar siempre guantes para proteger los dedos de las manos de cualquier machucón en la maniobra.
- Los cilindros deben de colocarse en posición vertical, nunca horizontalmente ya que por exceso de temperatura se abre la válvula de seguridad con el consecuente escape de gas en estado líquido. Cerciórese de que el cilindro no presente fugas ni picaduras en la parte baja del mismo y en caso de se presente devuélvase de inmediato y hágaselo saber al encargado del andén de llenado para que se tomen las medidas pertinentes.
- Los tanques debes de ser amarrados con cadenas al camión para evitar que se desplacen o que caigan de la plataforma.

IMPORTANTE. Siempre recuerde que un litro de gas en estado líquido se convierte en 273 litros de vapor de gas y en 11,870 litros de mezcla gas-aire sumamente inflamable con el gran riesgo de explosión en caso de ignición o de que entre en contacto con alguna chispa.

Tenga siempre en mente que todo gas que escape, puede encenderse si existe el triángulo de combustión presente: combustible, oxígeno e ignición, y que una fuga causada por uno mismo, al ser la persona más cercana puede verse afectada considerablemente en caso de un siniestro o flamazo.

Revise siempre el estado físico y mecánico de su unidad: luces, llantas, frenos, señalización, extintores, medidas de seguridad, espejos, etc. En caso de presentar algún desperfecto reportarlo siempre al taller para su compostura.

## 7.0 CUIDADOS EN EL MANEJO SEGURO DE RECIPIENTES PORTÁTILES DURANTE SU ENTREGA

Así como hay medios de transporte adecuados para llevar agua, petróleo, madera, cemento, etc. Hay medios especiales para transportar el Gas LP desde las plantas de almacenamiento hasta el usuario final que lo recibe en su casa. Los cilindros de Gas LP son el envase adecuado para llevar gas y deben ser cuidados de acuerdo con lo que contienen. Los cilindros deben transportarse siempre en camiones de la compañía que estén autorizados para transportar Gas L. P.

Antes de salir de la planta debe de revisarse que todos los cilindros que contienen gas estén en posición vertical, perfectamente amarrados para evitar que alguno pueda caerse. Desde el momento de salir de la planta hasta el regreso, el ayudante deberá estar en la caja para poder atender cualquier situación de peligro. El ayudante no deberá sentarse dejando los pies colgados por fuera del vehículo, ya que un alcance de otro camión o automóvil puede hacerle perder las piernas. No debe sentarse debajo de los tapancos ya que podría caerle un tanque; de

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 9 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

igual forma el ayudante no debe sentarse sobre los tanques que van en el tapanco, ya que es una posición peligrosa. El camión debe de circular siempre por su derecha y a las velocidades permitidas por los Reglamentos de Tránsito. No debe abandonarse el camión en ningún lugar. Siempre deberá estar el chofer al cuidado de él. El camión debe detenerse totalmente para que el machetero pueda bajar el cilindro. Recuerde que aun cuando el camión vaya a esperarlo sin moverse, los cilindros deben permanecer amarrados.

- Se debe de tener el cuidado de que no vayan más de 2 personas en la cabina del camión. No se deben usar zapatos tenis o huaraches debido al riesgo que conlleva un pisotón con un cilindro. No mover los cilindros cuando el camión esté en movimiento, ya que el golpe de un tanque contra otro puede ocasionar una fractura en la mano o algún dedo.
- Bajar el cilindro cuidadosamente sin golpearlo. Llevar el cilindro en posición vertical rodando sobre su base. Procure tocar el timbreo llamar en la puerta, pero no golpear con la llave perica. No utilice la herramienta o la punta de los zapatos para golpear la puerta y hacerse oír.
- Cuando entre por escaleras restringidas, de caracol, o escaleras o pasillos muy estrechos, lleve siempre el tanque con la válvula hacia delante, cerca de sus manos, para que pueda controlarla en caso necesario. Cuide paredes, escaleras y pisos, cuidando no maltratar la casa del cliente. No ruede los tanques sobre pisos de madera, mosaico o cualquier otro material que se pueda dañar con el cilindro. No deje caer bruscamente el tanque al bajarlo del hombro, y mucho menos cuando esta operación tenga que hacerla en la azotea. Si por razones propias de su trabajo sus manos o guantes están sucios no se apoye en muros.
- Al llegar donde se encuentre el equipo baje usted el cilindro. Cierre siempre primero la válvula del cilindro que va a retirar. Desconecte la punta pol o pigtail, usando la herramienta adecuada. Revise que la punta pol o pigtail esté en buen estado, revisando las cuerdas y el cono.
- Retire en presencia del cliente el sello de garantía del cilindro. Reconecte procurando que los rizos queden bien hechos y apriete el pigtail. Abra la válvula del cilindro.
- Ponga jabón en el pigtail, válvula y tuerca del regulador para verificar que no haya fuga. Baje con cuidado el tanque vacío, ya que siempre conservan presión. Suba el tanque con precaución al camión y cerciórese de que quede amarrado.

## 8.0 RECOMENDACIONES ESPECIALES

1. El ayudante deberá viajar siempre en un lugar seguro dentro de la caja.
2. El chofer debe manejar siempre con cuidado y precaución, atendiendo todos los reglamentos de Transito y nunca circular a velocidades excesivas, recordando siempre que transporta sustancias altamente flamables que pueden producir un incendio o una explosión si no se maneja con el debido cuidado y precaución.
3. El camión debe siempre encerrarse en la planta de gas, o en un estacionamiento autorizado por la SENER especial para camiones de gas lp.

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 10 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

4. Nunca entregar gas en instalaciones peligrosas o visiblemente dañadas con el probable riesgo eminente de fuga.
5. Ayudante y chofer deben ser siempre corteses con el público, y entregar siempre la nota de venta respectiva debidamente llenada.
6. La limpieza y el cuidado de las propiedades del cliente debe ser primordial en el servicio.
7. El camión nunca debe permanecer estacionado o detenido cerca de lugares de alta concentración de personas como escuelas, templos, cines, iglesias, etc.
8. Los operarios deben de mantener siempre su uniforme de trabajo limpios al igual que su unidad.
9. No fumar en el camión ni cerca de él, ni tampoco en ninguna maniobra donde se maneja el gas.
10. Si durante el reparto se llegara a abrir una válvula de seguridad de un cilindro, puede ser causada por dos defectos:
  - Por qué el tanque estuviera sobrellenado. Si el tanque está sobrellenado, el chofer deberá llevar el camión a un lugar retirado, y con las mayores precauciones posibles. Abrir la válvula de servicio del cilindro para tirar un poco de gas, lo que hará que el tanque se enfrie, pierda la presión y cierre la válvula de seguridad. Este cilindro deberá ser marcado en forma especial para regresarse a la planta y no dejarlo en casa de algún cliente.
  - Por falla de la válvula de seguridad en su mecanismo. Si siguiendo el procedimiento indicado en el párrafo anterior la válvula de seguridad no deja de tirar gas, podrá quitarse el bonete y meter una estaca cónica. La estaca cónica debe ser detenida al cilindro con alambre o cordón para asegurarse que no se salga durante el recorrido. Este cilindro deberá ser regresado a la planta de almacenamiento lo más pronto posible para su reparación o entregarse a la unidad de control de fugas.

## 9.0 INSTRUCTIVO DE SEGURIDAD Y EFICIENCIA DEL PERSONAL DE REPARTO

1. No fumar ni encender ninguna clase de fuego dentro del vehículo ni cerca de él, ni en la planta y vigilar que los ayudantes no lo hagan.
2. Asegúrese que todos los recipientes cuenten con la protección a la válvula de servicio.
3. Cerciorarse que vayan los tanques debidamente amarrados y en posición vertical los llenos y observar que los ayudantes cumplan su misión en este aspecto.
4. Exigir que los ayudantes vayan en la caja del vehículo a efecto de vigilar la seguridad de la carga.
5. Asegúrese periódicamente del buen funcionamiento de su extintor, de su vigencia de la carga, bajo la supervisión del encargado de mantenimiento de la planta.
6. Observar a diario que las bujías del vehículo lleven su capuchón de hule.
7. Verificar que el recipiente para carburación a gas del vehículo lleve puestos sus tapones.

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 11 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

8. Manejar el vehículo con el debido cuidado y precaución para evitar movimientos peligrosos o cualquier otro riesgo.
9. No estacionar el camión en lugares cercanos a donde haya fuego, o en escuelas, templos, hospitales, etc.
10. No estacionar el camión en doble fila y en caso indispensable no hacerlo en las esquinas sino a mitad de cuadra.
11. Revisar frecuentemente el sistema de carburación y cerciorarse de que no haya fugas, especialmente en el vaporizador.
12. Reportarse periódicamente a las oficinas para recibir instrucciones de atender alguna fuga que se presente, dando preferencia a la fuga cuando se requiera de su apoyo.
13. Llevar en el camión taquetes (pijas) de madera para el caso de rotura de válvula.
14. No arrancar la marcha del motor del vehículo al cargar combustible; antes de arrancarlo cerciorarse de que no haya fuga de combustible.
15. Observar rigurosamente el Reglamento de Tránsito y circular sin exceder los límites de velocidad. Tener especial cuidado en respetar al máximo los semáforos, encender las señales para avisar del cambio de carril o para dar vuelta, así como las señales preventivas cuando su vehículo esté detenido.

#### **10.0 CAPITULO IV REGLAMENTO DE LA LEY DE LOS SERVICIOS DE VIALIDAD, TRÁNSITO Y TRANSPORTE DEL ESTADO DE JALISCO**

DE LA VELOCIDAD EN LA VÍA PÚBLICA.

- **Artículo 40.-** La velocidad máxima en las arterias de las ciudades, será de cincuenta kilómetros por hora en donde no se encuentre señalamiento alguno; a excepción de aquellas en donde se autorice una mayor o se restrinja a una menor y se encuentre debidamente señalado. Ninguna persona conducirá su vehículo a una velocidad tan baja que entorpezca la circulación, sin justificación alguna, en el periférico, viaductos, vialidades primarias, vialidades secundarias y vías rápidas, excepto cuando sea necesario por razones de seguridad o en cumplimiento a lo dispuesto por este reglamento o por la norma general de carácter técnico aplicable.
  - **Artículo 41.-** Los conductores de vehículos están obligados a disminuir la velocidad a veinticinco kilómetros por hora, cuando los vehículos estén circulando por las vialidades que limiten con un centro escolar en horario de entrada o salida, hospitales y centros de salud pública o cuando haya un transporte escolar o ambulancia detenido en la vía pública, realizando maniobras de ascenso y descenso.
16. Dar aviso a la planta por la vía más rápida de cualquier accidente en que se vea involucrado.
  17. No trabajar nunca enfermo ni en estado de ebriedad o bajo el efecto de sustancias psicotrópicas, el gas no es un juego, mal manejado puede ocasionar la muerte.

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 12 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

18. No transportar personas ajenas a la tripulación y evitar dar “aventones”.
19. No comer en el vehículo en marcha ni tomar bebidas alcohólicas a bordo o fuera de él.

**AYUDANTE. (OPCIONAL).**

Las labores a continuación descritas a realizar por el personal auxiliar de apoyo en las labores de distribución, son señaladas en función a: limitaciones físicas del chofer, y/o al arbitrio de la Administración adscrita, puesto que las tareas relacionadas en este rubro, son labores que el personal de distribución puede realizar de manera individual.

1. No entregar al usuario cilindros o tanques portátiles que estén colocados dentro de los locales, habitaciones, sótanos y en general en lugares que no estén debidamente ventilados, debiendo observar lo anterior especialmente a restaurantes, comedores y lugares públicos y avisar para que se corrija.
2. No entregar gas a usuarios cuyos tanques estén situados a menos de tres metros de donde se encuentren localizados los aparatos de consumo tales como estufas o calentadores, o aparatos que puedan producir chispas.
3. Cerciorarse antes de hacer entrega de algún tanque de que no lleve fuga alguna o que estén picados en su fondo, además separar los tanques que indebidamente hayan sido llenados y repesados a pesar de presentar peligro a simple vista por su estado de antigüedad y reportarlos en planta.
4. Entregar solamente tanques autorizados de Norma con cuello protector de válvula de servicio.
5. No entregar gas al usuario cuya instalación a simple vista esté inminentemente peligrosa o con riesgo de fuga.
6. No fumar ni encender ninguna clase de fuego en el vehículo o cerca de él.
7. Amarrar y vigilar constantemente el amarrado de los tanques para que no caigan de su posición vertical ni del vehículo.
8. No golpear los tanques para evitarles daños y evitar que produzcan chispas.
9. Permanecer constantemente durante las horas de entrega en la caja del camión para vigilar que la carga se mantenga segura.
10. No modificar instalación alguna: sólo se autoriza cambiar pictos o reguladores, pero asegurándose con todo cuidado de no dejar fugas en la instalación.
11. Al bajar un cilindro del camión para entregarlo al usuario, no golpearlo en su descenso, transportarlo hasta su lugar verticalmente y por ningún motivo rodarlo horizontalmente con el pie.
12. No entregar ningún cilindro al usuario cuando la instalación esté clausurada por inspectores o por alguna autoridad en materia de protección civil.

<u>Unidad emisora:</u> Operaciones	<u>Fecha de emisión:</u> 01/03/2019	<u>Revisión número:</u> 00	<u>Fecha publicación:</u> 01/03/2019	<u>Página:</u> 13 <u>De:</u> 13
<u>Requerimiento:</u> Sistema de administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.			<u>Documento número:</u> GD-DG-P06-X	
<u>Título:</u> X.6 Manual para el transporte seguro de recipientes portátiles.				

13. Debe manipular fuera del camión un solo tanque y no dejarlo abandonado en la acera o arroyo por ningún motivo.
14. Usar las herramientas con el debido cuidado para evitar que se produzcan chispas.
15. No usar estoperoles u otros protectores metálicos en los tacones o suelas de los zapatos para evitar que se produzcan chispas.
16. Reportar de inmediato cuando se presenten fugas que no pueda arreglar en el acto, así como cualquier accidente en que se vea involucrado.

#### **11.0 SITUACIONES RIESGOSAS CREADAS POR EL USUARIO.**

La mayoría de las instalaciones domésticas y comerciales que requieren recipientes intercambiables y fijos para la utilización de Gas LP como combustible, carecen del mantenimiento adecuado y en muchas ocasiones la ejecución de éstas instalaciones las desarrolla personal no capacitado. De ahí la importancia que tiene el personal de reparto que hace contacto regular con los usuarios al entregar el combustible, ya que de esta observación evitará riesgos innecesarios tanto al usuario como a la Empresa, corrigiendo las instalaciones que lo ameriten y evitando con esto daños irreparables en inmuebles o vidas.

A las instalaciones correctas se les podrá suministrar gas sin ningún obstáculo. A las defectuosas se les podrá entregar gas, pero deberá de hacérsele saber al usuario y a la empresa del estado en que se encuentran para su inmediata reparación. A las instalaciones riesgosas y peligrosas definitivamente se les negará el suministro para evitarse problemas tanto personales como a la empresa, hasta que no se corrijan definitivamente las circunstancias que ponen en riesgo la integridad física de las personas que pueden ser de graves consecuencias. Siempre debe pensarse que es mejor prevenir a tiempo que lamentar un siniestro.