



Recomendaciones y medidas preventivas de Protección Civil para el Uso y Manejo del Gas L.P.



El **Gas Licuado del Petróleo** (GLP) es la mezcla de gases licuados presentes en el gas natural o disueltos en el petróleo. Los componentes del GLP, aunque a temperatura y presión ambientales son gases, son fáciles de licuar, de ahí su nombre. En la práctica, se puede decir que el GLP son una mezcla de hidrocarburos propano y butano.

El propano y butano están presentes en el petróleo crudo y el gas natural, aunque una parte se obtiene durante el refinado de petróleo, sobre todo como subproducto de la destilación fraccionada catalítica (FCC, por sus siglas en inglés Fluid Catalytic Cracking).

Las propiedades físicas del Gas L.P., es inoloro/inodoro, a nivel industrial se le suministra un gas denominado **Metil Mercaptano** (tóxico, inoloro e inflamable con olor repulsivo) olor característico para que las personas lo identifiquen de inmediato.

El Gas. L.P. tiene diversos usos en la vida cotidiana: doméstico, comercial, industrial, como combustible carburante (vehículos).

El Órgano Regulador en la materia es la Secretaría de Energía por conducto de la Dirección General de Gas L.P., mediante la aplicación del **Reglamento de Gas Licuado del Petróleo** (publicado en el D.O.F. 05/XII/2007).

Artículo 1.- Este Reglamento tiene por objeto regular las Ventas de Primera Mano así como el Transporte, Almacenamiento y Distribución de Gas Licuado de Petróleo, actividades que podrán ser llevados a cabo, previo permiso, por los sectores social y privado, los que podrán construir, operar y ser propietarios de ductos, instalaciones y equipos, en los términos de las disposiciones contenidas en este ordenamiento, así como, en las disposiciones técnicas y de regulación que se expidan.

Las Ventas de Primera Mano, el Transporte, el Almacenamiento y la Distribución de Gas Licuado de Petróleo, son actividades de exclusiva jurisdicción federal, de conformidad con el **Artículo 9º de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo. Únicamente el Gobierno Federal dictará las disposiciones técnicas, de seguridad y de regulación que las rijan.**



Por lo antes expuesto, el Gobierno del Estado de Veracruz, a través del Sistema Estatal de Protección Civil por conducto de la Secretaría del ramo, sugiere adoptar las siguientes:

RECOMENDACIONES Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE PROTECCIÓN CIVIL PARA USO Y MANEJO DEL GAS L.P.

A la Población en general:

Puntos importantes a revisar y verificar en la instalación de Gas L.P, de nuestra casa o negocio (incluir estas actividades de rutina en su Plan Familiar de Protección Civil):

1. Con agua jabonosa, cerciórate que no haya fugas en la instalación: tuberías de cobre, pictel, manguera coflex regulador, conexiones, etcétera.
2. Coloca cinta teflón en las conexiones para evitar fugas.
3. Es importante sustituir las tuberías de cobre dobladas o mal dobladas y/o a punto de quebrarse como el pictel y demás, así como el regulador golpeado.
4. ¡Por ningún motivo se debe usar mangueras de plástico!, en su lugar coloca mangueras coflex para gas y/o tubería de cobre.
5. Los cilindros debe colocarse en una base firme y a 3 metros de distancia de los accesorios; estufas, quemadores, boiler (calentador), etc.
6. Los cilindros portátiles deben colocarse en lugares abiertos y ventilados (nunca en lugares confinados).
7. Evitar colocar material combustible encima o junto a éstos: bolsas de plástico, trapos, cajas, etc.
8. Rechaza a la empresa distribuidora aquellos cilindros portátiles que te lleven con las siguientes condiciones de seguridad:
 - Corroídos de cualquier parte del cuerpo
 - Con abolladuras en el cuerpo del cilindro (golpes)
 - Reparados, con soldaduras que no provienen de fábrica, hechizos, etc.
 - Con la base deforme o corroída
 - Sin cabezal que proteja a la válvula
 - Con el maneral roto (para cerrar/abrir la válvula) o desprovisto de éste
 - Con fugas



9. Si vas a salir de tu casa o cerrar tu negocio, verifica que llaves de la estufa, calentador de agua (boiler), calefactor estén cerradas, en caso de contar con pilotos y que éstos se encuentren encendidos, y/o cierra las válvulas de el cilindro o válvulas de paso

En los tanques estacionarios:

1. Por seguridad se debe cambiar entre 2 a 5 años como máximo las válvulas principales: llenado, desfogue, alivio, etc.
2. Da mantenimiento continuamente al tanque: pintura.
3. Preferentemente proteger el tanque de la intemperie: sol, lluvia, etc.
4. Cuando te suministren gas no debe excederse del 85% de su capacidad.
5. La vida útil de los tanques estacionarios con mantenimiento continuo es 20 años.
6. Los tanques se debe colocar en todo momento en lugar alto (azoteas) y ventilados (no lugares confinados), por ningún motivo a nivel del suelo y alejados de las líneas de electricidad.
7. Colocar las tuberías de suministro en lugares visibles (no ocultos) e identificarlos con el color que indica la norma (amarillo).

En caso de detectar algún olor a gas o fugas:

- Apaga inmediatamente cigarrillos u otras fuentes de ignición (flama o chispa)
- No enciendas las luces, ni uses teléfonos, celulares, radios de comunicación u otros aparatos electrónicos, ya que su funcionamiento genera chispas imperceptibles que pueden ocasionar una ignición-explósión
- Cierra la válvula de la fuente de suministro de Gas L.P. ya sea del tanque estacionario o del cilindro (girara en el sentido de las manecillas del reloj).
- Abre puertas y ventanas para que el lugar se ventile
- Evacuar el área como medida precautoria
- Llama y/o reporta de inmediato a los teléfonos de supresión de fugas, bomberos, protección civil de tu localidad o municipio
- Por ningún motivo debes regresar al área hasta que las autoridades te indiquen que es seguro hacerlo
- Si el tanque estacionario o cilindro, el Gas L.P. se escapa por la válvula de seguridad, es posible que tenga exceso de presión (interna), en ese caso, puedes mojarlo con agua fría



- No obstruyas la válvula con pasta de jabón u otro elemento y repórtalo a la compañía de Gas L.P., servicio de supresión de fugas, bomberos o protección civil o de su localidad
- Comprueba regularmente que no haya fugas en las conexiones y válvulas en la instalación, mediante la aplicación de agua jabonosa
- Si la llama del “piloto” de la estufa, boiler o calefactor repetidamente se apaga o es complicado de encenderlo, puede tener un problema de seguridad. No trates de arreglarlo, contacta a un técnico calificado para ello
- No intentes modificar o reparar válvulas, reguladores, conexiones u otros accesorios de estufas y demás aparatos, así como los cilindros o tanques estacionarios, contacta a un técnico calificado

Para las Autoridades Municipales:

Incluir en el Reglamentos Municipales de Protección Civil y de Comercio la revisión de las instalaciones de gas L.P., vehículos para la distribución, cilindros portátiles y tanques estacionarios, entre otros, así como el programa de trabajo y el presupuesto contemplado, y someterlo a consideración de Honorable Cabido para su validación y aprobación.

Lista de verificación para unidades automotoras repartidoras de Gas L.P.: cilindreras, autotanques, así como cilindros portátiles y tanques estacionarios.

Para ambos vehículos (cilindreras y tanques estacionarios):

- **Dictamen en la materia:** solicita el dictamen emitido por la Unidad de Verificación (persona física o moral) correspondiente de la instalación de gas L.P., de los vehículos usan este combustible como carburante, es decir en sustitución de la gasolina.
- **Luces:** Pedir que accionen las direccionales (derecha/izquierda), intermitentes, stop (alto), reversa. Altas-Bajas.
- **Parabrisas:** En buenas condiciones (no estrellado), pedir accionar los limpia-parabrisas.
- **Espejos retrovisores:** Buenas condiciones (derecho/izquierdo)
- **Neumáticos:** Buenas condiciones de operación
- **Rombo:** Visible
- **Cinta Estática:** Verificar que sea la correcta (no imitaciones) y que toque el suelo en todo momento (no cadenas).
- **Martillo de hule:**
- **Taquetes y o estacas de madera:** diversos diámetros (para mitigar fugas de gas)



- **Sistema de frenado.-** Pedir que muevan el vehículo y a la orden de ¡pararlo de inmediato! tanto hacia el frente como de reversa
- **Que tenga razón social y la dirección donde se encierra el vehículo.**

Asimismo beben traer:

- **Botiquín de primeros auxilios:** básico/elemental
- **Herramientas**
- **Calzas**
- **Extintor:** De 6 ó 9 kg con la carga vigente
- **Conos o triángulo preventivo**
- **Mata-chispas:** en la salida del escape (especialmente si son de motor a gasolina)

Para vehículos repartidoras de cilindros portátiles (cilindreras):

- Verificar que la redila o caja este en buenas condiciones de operación
- Los cilindros deberán **colocarse en forma vertical en todo momento** (No acostados) y evitar en lo posible que se vayan golpeando (usar cintas para tensar preferentemente)
- Verificar que bajen los cilindros con cuidado (no dejarlos caer desde arriba)

Para los autotanques, debe traer:

- **Escalera**
- **Letrero de aviso:** "Precaución Vehículo Suministrando Gas L.P."
- **Salida del mofle y escape:** Colocado al frente del vehículo si son de motor a gasolina)
- **Instalación a tierra:** (desde arriba del cuerpo)
- **Manómetro:** En buenas condiciones de operación
- **Mangueras de suministro:** Verificar las condiciones físicas (desgaste), pedir que la desenrollen para ver la fecha de caducidad (2 años de duración) aunque sea nueva y si tiene fecha de caducidad de Enero/2015, no pasa la revisión.
- **Carrete:** Verificar que el carrete funciones y no se atore.

Para el personal operario:

- **Licencias de conducir:** acorde al vehículo
- **Ropa de algodón**
- **Guantes de carnaza, goggles, etc.**
- **Botas de trabajo:** Antiestática y sin elementos metálicos
- **Personal capacitado y certificado**
- **Verificar que no fumen**



- **Verificar que no tengan el teléfono celular o equipo de radio de comunicación portátil mientras accionan la bomba para suministrar combustible y mucho menos usarlo durante esta operación**

Tanques estacionarios: verificar lo siguiente

- **Colocados con forme a la Norma Oficial Mexicana:**
- **Colocarse en las azoteas o lugares elevados (no en el suelo) y alejados de las líneas de electricidad**
- Deben estar en buenas condiciones de operación (pintura, no corrosión, no golpeado, ni reparados, año de elaboración (placa))
- **Válvulas:** Verificar la fecha de caducidad de las válvulas de llenado, verificar que sirva la válvula de desfoque
- **Manómetro:** En buenas condiciones de operación
- Que no tengan materiales combustibles cerca de ellos y alejados de fuentes de ignición
- **Tierra física:** Para los tanques estacionarios de 5,000 litros de capacidad o mayores

Cilindros portátiles. Verificar condiciones físicas:

- **Cuerpo:** en buenas condiciones física (no golpeado, no soldado o reparado, ni hechizo, no corroídos o picados)
- **Anillo base:** en buenas condiciones y bien sujeto
- **Válvula:** En buena condiciones (verificar no haya fugas con agua jabonosa) y que tenga su maneral
- **El cilindro:** debe contar con su anillo de protección para la válvula
- Año de caducidad del cilindro (si lo tiene troquelado en el cuerpo)



Gobierno del Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave
Sistema Estatal de Protección Civil
Secretaría de Protección Civil

Calle Primero de Septiembre N° 1
Esquina Avenida Circuito Presidentes
Colonia Isleta
C.P. 91090
Xalapa-Enríquez, Ver.

Teléfonos de atención a la población en casos de
emergencias las 24 horas de los 365 días del año:

070

01-800-716-3410

01-800-716-3411

Sitio Web:

www.veracruz.gob.mx/proteccioncivil

Correos electrónicos:

emergencias.cecom@gmail.com

spc_cecom2011@yahoo.com

Twitter:

[@spcver](https://twitter.com/spcver)