



INSTRUCTIVO

PARA ADMINISTRADORES
Y ENCARGADOS EN
EXPENDIOS DE **GLP**

 www.insa.com.co

Asogas
Colgas

Colgas
de Occidente

Norgas

Gasas

Gases
de Antioquia

¿QUÉ ES EL GLP?

Estas siglas definen al Gas Licuado de Petróleo (**Gas Propano**), mezcla de hidrocarburos como el propano y butano, obtenido mediante proceso de refinación de petróleo crudo o separación de gas natural.



El gas GLP se almacena y se transporta en estado líquido y se consume en estado gaseoso o de vapor.

¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL GLP?

En su estado natural carece de olor y en las plantas de producción se le agrega un químico llamado mercaptano, para su fácil identificación, en caso de escapes.

En condiciones de vapor es más pesado que el aire, por eso al escapar se concentra en los sitios bajos a nivel del suelo, en cunetas, alcantarillas y huecos.

Es inflamable. En combinación apropiada con aire y chispas puede causar fuego o explosiones. Por ello debe evitar cualquier tipo de fuga.

Se expande, al escapar desde la fase líquida, crece en proporción de 1 a 273 veces, esto significa que al escapar un litro de líquido al ambiente, se convierte en 273 litros de gas. Esta situación implica la propagación de una atmósfera inflamable de manera rápida y la aparición de bajas temperaturas en el punto de salida de GLP, con riesgo de quemaduras si entra en contacto directo con la piel de quien manipula el recipiente.



¿QUÉ ES EL GLP?

Un cilindro es un recipiente fabricado en acero o en materiales compuestos, utilizado para almacenar y transportar gas; los que se usan tienen capacidad de **5, 9, 15, 18 y 45 kilos**.

El cilindro dispone de una válvula diseñada especialmente para su uso, cuenta con un dispositivo de seguridad o válvula de alivio, cuya función es permitir que el gas sea liberado al ambiente en caso de altas presiones evitando fallas mecánicas en el recipiente.



A TENER EN CUENTA:

Bajo ninguna circunstancia se debe alterar o modificar los componentes del cilindro o su válvula.



Revise que el cilindro tenga el tapón de seguridad y el sello termoencogible en la válvula.

¿QUÉ ES UN EXPENDIO DE GLP?

La Resolución No. 40248 del Ministerio de Minas y Energía define los Expendios de Cilindros de GLP así:

*“Instalación de la que dispone un comercializador minorista, **dedicada exclusivamente** a la venta de cilindros de GLP a usuarios finales, para garantizar la continuidad en la prestación del servicio público domiciliario de GLP, que cumple con lo previsto en el presente Reglamento Técnico y que cuenta para su operación con las autorizaciones expedidas por las autoridades municipales y ambientales competentes”.*

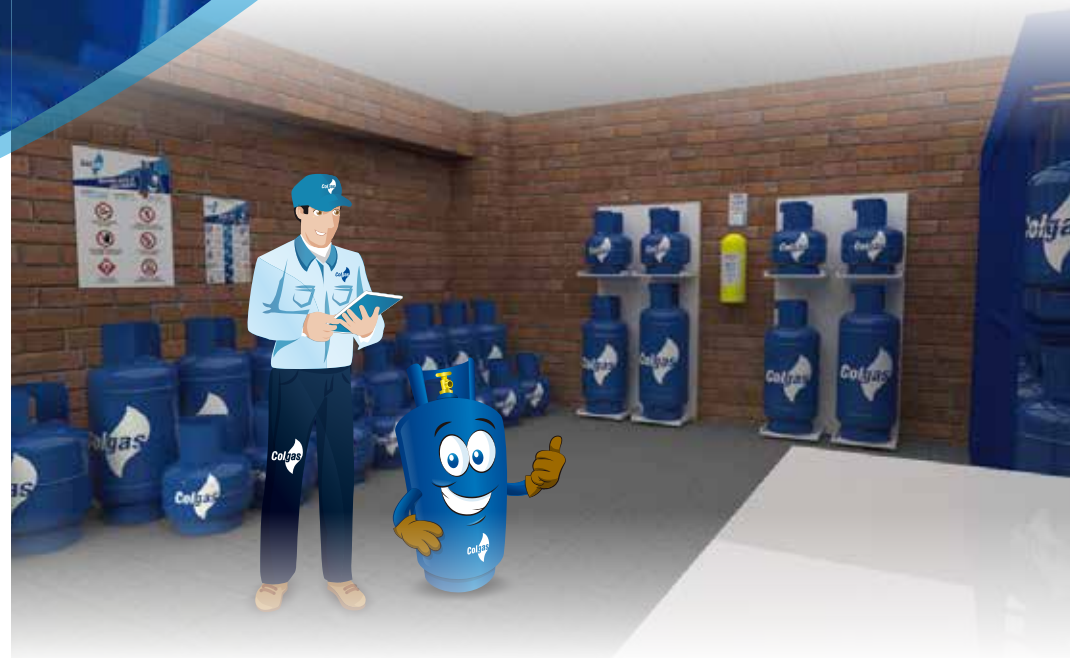
¿QUÉ ES UN PUNTO DE VENTA DE GLP?

La Resolución No. 40248 del Ministerio de Minas y Energía define al punto de venta de Cilindros de GLP así:

“Instalación para la venta de cilindros a usuarios finales del servicio público domiciliario de GLP, localizada en un establecimiento comercial, no dedicado exclusivamente a esa actividad, que cumple con lo previsto en el presente reglamento técnico”.



¿QUÉ CARACTERÍSTICAS DEBE TENER UN EXPENDIO?



♦ DISTANCIAS

Para la ubicación de expendios y puntos de venta, es obligatorio cumplir con unas distancias mínimas respecto a construcciones de edificaciones, linderos, carreteras o vías, estaciones de suministro de combustible, entre otros. Estas distancias dependerán de la cantidad de cilindros y volumen de GLP almacenado y deberán ser consultadas con su distribuidor de GLP, para verificar su cumplimiento.



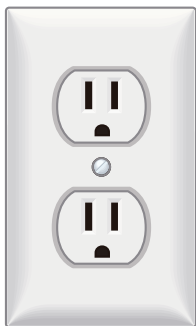
VENTILACIÓN

Las instalaciones de los expendios de cilindros de GLP deben ser ventiladas, usando entradas o salidas de aire en la parte inferior, las cuales no podrán localizarse a más de quince centímetros (15 cms) sobre el nivel del suelo.

Cuando las instalaciones de los expendios de cilindros de GLP estén cercadas por muros de ladrillo o concreto y estén ventiladas naturalmente, el expendio debe contar con una ventilación de al menos un área 69.4 cm² por cada metro cuadrado de área del recinto, equivalentes a una abertura de 10 x 6,9 cm.



INSTALACIONES ELÉCTRICAS



La ubicación de expendios y puntos de venta de cilindros de GLP no deben presentar cruces de cables de alta tensión, subterráneos o aéreos. Todo el sistema de iluminación, incluidos los tomacorrientes, interruptores y demás accesorios eléctricos deben ser a prueba de explosión. Si el expendio dispone de instalaciones eléctricas, este deberá dar cumplimiento cabal a los requerimientos normativos y de seguridad, garantizar su correcto estado y mantenimiento y contar con las respectivas certificaciones.

“ En caso de presentarse alguna deficiencia en la instalación, el propietario o tenedor de la instalación debe corregirla en el menor tiempo posible.”

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN



La estructura, paredes, pisos y techos de la instalación de los expendios de cilindros de GLP deben ser de material incombustible y resistente al fuego. Los pisos deben contar con los declives necesarios para evitar acumulación de agua lluvia debajo de los cilindros de GLP. No se permiten pisos de tierra o materias que generen corrosión o abrasión al material del recipiente, pues facilita la oxidación del cilindro.

Las instalaciones de los expendios de cilindros de GLP deben estar cercadas por muros de ladrillo, concreto o mallas eslabonadas, entre otros. La altura del encerramiento no podrá ser inferior a un punto ochenta metros (1.80 m). En el caso de encerramientos con muro, éste debe tener un espesor mínimo de quince centímetros (15 cm).

UBICACIÓN DE LOS CILINDROS

Para expendios de cilindros de GLP el área por cilindro en el sitio de acopio no puede ser inferior a 0.22 m², lo cual equivale a un cuadrado de 47 x 47 cms.

Los cilindros de GLP se deben ubicar por encima del nivel del piso (*nunca bajo el nivel del terreno*), únicamente en posición vertical y separados uno de otro, en sitios que no estén expuestos a altas temperaturas y en donde no puedan ser manipulados por personas no autorizadas.

No se puede ubicar cilindros en sótanos o debajo de escaleras, porque el gas es más pesado que el aire y al escapar tiende a almacenarse en estos sitios.



SISTEMA DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN

Los expendios y puntos de venta de cilindros de GLP deben estar identificados por una valla visible al público con la marca del distribuidor y/o comercializador minorista de GLP, según corresponda, la razón social de la empresa prestadora del servicio público domiciliario y los números telefónicos para pedidos y atención de emergencias. Se debe mantener en lugares visibles y permanentemente las siguientes leyendas, entre otras:

Números telefónicos de emergencia del cuerpo de bomberos, del comercializador minorista y de las autoridades locales.



POR SU SEGURIDAD NO FUME, GAS PROPANO



NO ENCIENDA NINGÚN TIPO DE FUEGO



PROHIBIDO EL PASO A PERSONAL NO AUTORIZADO



SOLO MANIPULACIÓN POR PERSONAL CAPACITADO



PRECAUCIÓN GAS INFLAMABLE



APAGAR CUALQUIER DISPOSITIVO ELECTRÓNICO

“ RECUERDE estar pendiente de la fecha de vencimiento de su extintor o recargarlo en caso de haberlo utilizado o presentar baja presión. ”

Los expendios de cilindros de GLP deben contar con extintores portátiles de polvo químico seco, ubicados en lugares visibles y a una distancia máxima de quince metros (15 m) del lugar donde se ubique el acopio de los cilindros de GLP; el número de extintores estará determinado por el distribuidor o comercializador minorista de GLP según la capacidad agregada y la evaluación real del riesgo en dichas instalaciones. Los extintores deben estar incluidos en un programa de inspección y mantenimiento periódico, mínimo una vez cada año.

EXTINTOR MULTIPROPOSITO
 ÚSELO EN TODA CLASE DE INCENDIO

SÓLIDOS **LÍQUIDOS INFLAMABLES** **ELECTRICO**
 SÓLIDOS, LÍQUIDOS INFLAMABLES O EQUIPOS ELECTRÍCOS

MANTÉNGASE LIBRE ESTE LUGAR

Colgas EXTINTOR INSTRUCCIONES DE MANEJO

1. Retire el pasador.
2. Sostenga el extintor en posición vertical.
3. Sujete la manguera cerca de la boquilla.
4. Inicie la operación desde una distancia prudente y hágase a favor del viento.
5. Presione la palanca de la válvula y dirija la descarga hacia la base del fuego, agitando la boquilla con movimientos horizontales cortos.

IMPORTANTE: Después de usar el extintor, a la dependencia responsable para realizar

¿QUE ASPECTOS IMPORTANTES SE DEBEN TENER EN CUENTA EN LA OPERACIÓN DE UN EXPENDIO O PUNTO DE VENTA?

¿QUIÉN DEBE ATENDER EL EXPENDIO?

Todo expendio deberá ser atendido por personal debidamente capacitado por el comercializador minorista de GLP, en la operación de instalación y manejo de emergencias; así mismo, deberá contar con una certificación en competencia laboral expedida por el SENA u otro organismo debidamente acreditado.



En el caso de puntos de venta, el personal que atiende deberá ser capacitado por el distribuidor de GLP en la operación de instalación y manejo de emergencias.

Los distribuidores de GLP no pueden vender cilindros de GLP a través de sus puntos de venta cuando estos no cuenten con la certificación emitida por un organismo de evaluación de conformidad.

Bajo ninguna circunstancia, puede ser atendido por menores de edad o personas sin ninguna capacitación en el manejo del GLP.

¿CÓMO SE DEBEN MOVILIZAR LOS CILINDROS EN EL EXPENDIO?

Se deben trasladar siempre en forma vertical, sin que rocen el piso o se golpeen. No se deben movilizar en forma horizontal ni rodándolos, porque genera un alto riesgo en caso de escape. De ser posible, utilice una carretilla para evitar cargarlos.



¿SE PUEDE CAMBIAR LIBREMENTE DE LUGAR DE FUNCIONAMIENTO EL EXPENDIO SIN PREVIA AUTORIZACIÓN?

No, porque todo expendio debe cumplir con normas estipuladas por el ministerio de Minas y Energía, estar inscrito y su ubicación debidamente aprobada antes de empezar a funcionar.



¿SE PUEDE DRENAR LOS CILINDROS EN LOS EXPENDIOS?

No, descunchar (drenar) significa sacar del cilindro los residuos presentes en el gas. El desconocimiento del tipo de compuesto de estos remanentes hace arriesgada esta operación, por esto, las únicas autorizadas para efectuar el descunche son las plantas envasadoras que cuentan con las herramientas y los medios para realizar esta labor con seguridad.



¿SE PUEDE TRASVASAR GAS DE UN CILINDRO A OTRO?

No, el riesgo del gas líquido en el ambiente hace que esta operación sea muy peligrosa, además la Comisión Reguladora de Energía y Gas en la resolución 180780, artículo 1.4.1.9 prohíbe expresamente esta labor y sólo se autoriza en caso de emergencia, cuando el cilindro presenta evidente condición de inseguridad. En estos casos, el trasvase se hace usando el equipo adecuado y de acuerdo a procedimientos y normas establecidas por la empresa.

¿QUÉ DEBERES TIENE EL ADMINISTRADOR O ENCARGADO DEL EXPENDIO?



PARA CON EL CLIENTE

Instruir a los usuarios finales que atienden sobre:

- ◆ Requisitos técnicos exigibles para la prestación del servicio.
- ◆ Riesgos que presenta el uso de GLP.
- ◆ Personas autorizadas para la realización de trabajos para la instalación del servicio y las reparaciones o modificaciones que se requieran.
- ◆ Equipos idóneos.
- ◆ Medidas que se deben adoptar en caso de emergencia.
- ◆ Normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el traslado de cilindros desde el expendio y/o punto de venta de cilindros de GLP hasta su domicilio.
- ◆ Normas de seguridad que se deben cumplir para conectar o desconectar los cilindros.
- ◆ Contar con un mecanismo alternativo para la atención de emergencias, en caso de no tener Bomberos cerca a su punto de distribución.



PARA CON LA COMPAÑÍA

- ◆ Contar con la certificación correspondiente del expendio y/o punto de venta de cilindros de GLP, emitido por un organismo de evaluación de la conformidad.
- ◆ Prohibir el ingreso de cilindros de dudosa procedencia, en mal estado y que pongan en
- ◆ Peligro la vida propia, de su familia y de todo el vecindario.
- ◆ Comprar o vender gas en cilindros que sean únicamente del Grupo Inversiones del Nordeste (Colgas, Colgas de Occidente, Norgas, Gasan y Gases de Antioquia).
- ◆ Solo comercializar una de las 5 marcas del grupo de acuerdo a la ciudad donde se encuentre su expendio.
- ◆ Reportar a la empresa cualquier anomalía que se presente en el uso del gas, por parte de sus usuarios o vecinos del expendio.
- ◆ Reportar ante la línea de servicio al cliente cualquier irregularidad que observe, en el cumplimiento de su trabajo, de nuestros empleados o contratistas en la distribución del gas.
- ◆ Asistir a todas las jornadas de capacitación a las que le invite la empresa.
- ◆ Llevar un listado de clientes y velar por la prestación de un excelente servicio.

¿CÓMO ACTUAR UNA EMERGENCIA DE GLP EN SU EXPENDIO

ESCAPE DE GAS SIN FUEGO

- ◆ Nunca debe dejarse escapar el gas GLP.
- ◆ Mantenga la calma, es mejor un escape de gas quemándose que solo escapando; mientras haya gas, el cilindro nunca succiona la llama.
- ◆ Llame de inmediato a la línea de emergencias.

Mientras que el personal se presenta, ejecute los siguientes pasos:

- ◆ *Elimine todas las llamas abiertas, apagando velas, estufas, hornos, etc.*
- ◆ *Aleje a todo el personal ajeno al expendio, principalmente a los fumadores.*
- ◆ *Ubique con cuidado los cilindros que tengan el escape. Revise si es por válvula abierta o deterioro mayor.*
- ◆ *No encienda ni apague interruptores ni aparatos eléctricos.*
- ◆ *Abra ventanas y puertas y genere aireación artificial con cartones, toallas; nunca con ventiladores eléctricos.*
- ◆ *Tenga un extintor a mano, listo para usarlo.*
- ◆ *Aíse el cilindro con escape, manteniéndolo bajo observación; si escapa por el fondo voltéelo cuidadosamente, es mejor que el gas escape en forma de vapor y no líquida.*
- ◆ *Si aumenta la concentración de gas aplique agua, preferiblemente con una manguera con el chorro en forma de neblina para disipar la nube.*



ESCAPE DE GAS CON FUEGO

- ◆ Si el fuego es por la válvula, usando un guante o trapo mojado, trate de cerrar la válvula acercándose siempre por detrás de la llama, nunca lo haga de frente.
- ◆ Si el fuego es por otro sitio, trate de retirar el cilindro a un lugar seguro y espere la llegada del personal de la empresa.
- ◆ Si el fuego afecta zonas cercanas, no dude en usar el extintor. Nunca utilice el extintor para apagar la llama del cilindro.
- ◆ En caso que no pueda retirar el cilindro incendiado, procure retirar todos los demás enfriando el área con agua.
- ◆ De ser imposible realizar los Anteriores puntos, evacue a su familia, avise a los vecinos y llame a los bomberos.

ADICIONALES RECOMENDACIONES

- ◆ Los cilindros que permanecen en el expendio deben ser revisados periódicamente, con el fin de detectar escapes o alguna irregularidad que pueda originar riesgos.
- ◆ Enfríe el cilindro con abundante agua, esto baja la temperatura del cilindro y al mismo tiempo baja la presión, volviéndose a cerrar la válvula.
- ◆ Notifique a la empresa esta irregularidad para cambio del cilindro y el respectivo reemplazo de la válvula en la planta.



¿QUÉ SE DEBE HACER EN CASO QUE SEABRA LA VÁLVULA DE SEGURIDAD?

- ◆ Esta válvula se abre cuando el cilindro está sometido a un excesivo calor y el gas a una gran presión, debe proceder así:
- ◆ Enfríe el cilindro con abundante agua, esto baja la temperatura del cilindro y al mismo tiempo baja la presión, volviéndose a cerrar la válvula.
- ◆ Notifique a la empresa esta irregularidad para cambio del cilindro y el respectivo reemplazo de la válvula en la planta.
- ◆ Si la válvula no se cierra, aplique el procedimiento de emergencia de escape de gas sin fuego cuidándose de no hacer contacto con el chorro de gas sobre ninguna parte del cuerpo; este quema por enfriamiento y le puede causar la muerte.

- ◆ Si la válvula no se cierra, aplique el procedimiento de emergencia de escape de gas sin fuego cuidándose de
- ◆ No hacer contacto con el chorro de gas sobre ninguna parte del cuerpo; este quema por enfriamiento y le puede causar la muerte.
- ◆ Si existe fuego en las inmediaciones del expendio no dude en usar el extintor y buscar apoyo de sus vecinos.



PEDIDOS

Y Servicio al cliente

ASOGAS COLGAS

320 889 99 05

Emergencias 01 8000 96 01 01

Bogotá 420 01 00

Ibagué 270 69 00

COLGAS DE OCCIDENTE

320 889 99 02

Emergencias 01 8000 96 08 88

Cali 524 99 99

NORGAS

320 889 99 01

Emergencias 01 8000 96 67 47

Bucaramanga 676 00 70

Cúcuta 582 62 00

GASAN

320 889 99 03

Emergencias 01 8000 97 72 00

Bucaramanga 676 03 00

GASES DE ANTIOQUIA

320 889 99 04

Emergencias 01 8000 41 91 91

Medellín 261 91 91

 www.insa.com.co

