



LA SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DEL GLP:

La prevención y la capacitación como instrumentos claves en todas las operaciones y usos del GLP

El caso peruano

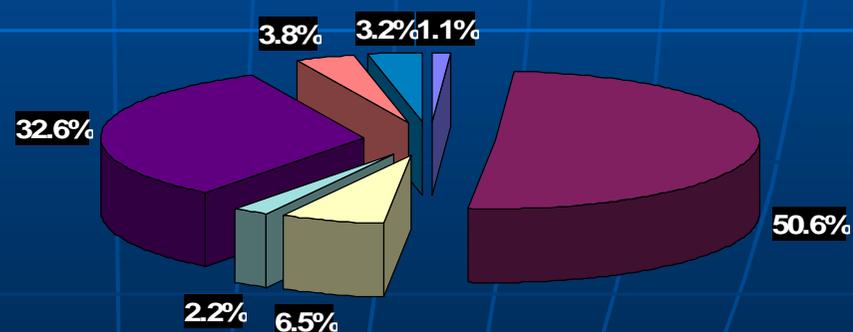
Econ. César Bedón Rocha
Director Ejecutivo Asociación Gas LP Perú

**El GLP es un combustible limpio y seguro.
Es una energía al alcance de todos, en todas partes y siempre.**

Su preferencia en los hogares de los consumidores para cocción de alimentos es mayoritaria.

En el Perú (Censo del 2005), el 50.6% de hogares (3.1 millones), cocinan con GLP

PERU 2005: COMBUSTIBLE PARA COCINAR



ELECTRICIDAD GLP KEROSENE CARBON
LEÑA OTROS NO COCINAN

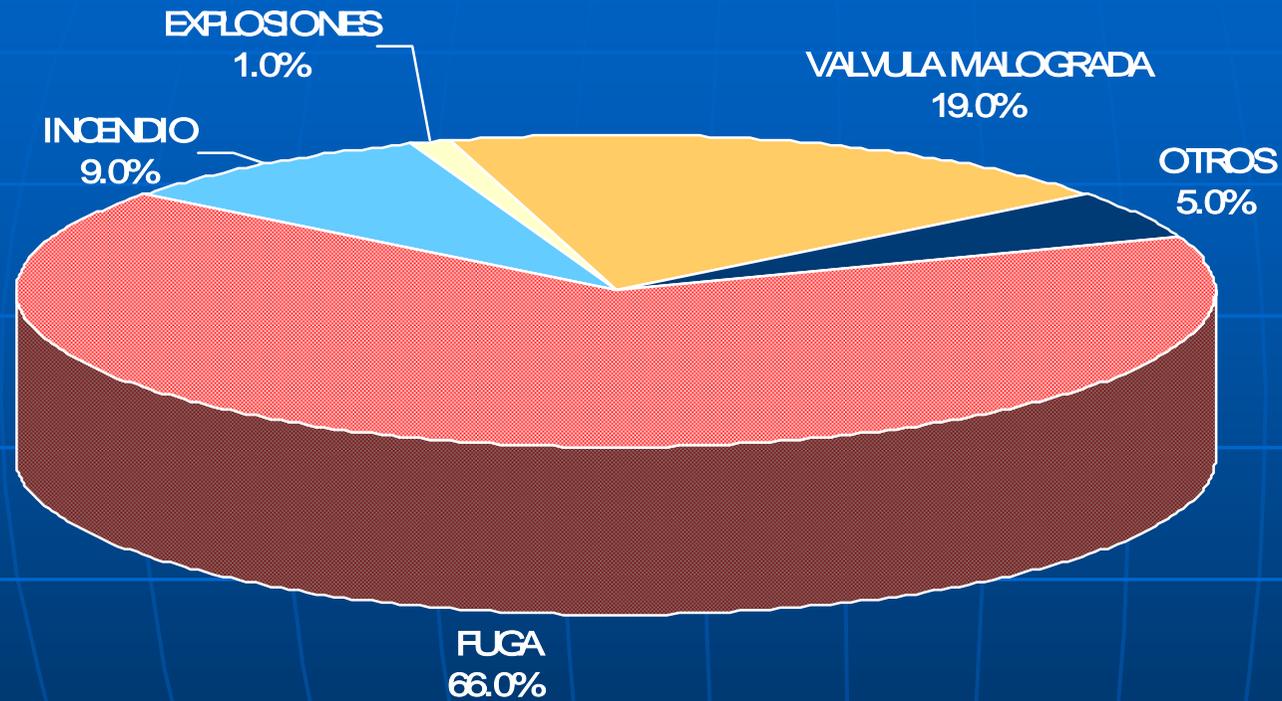
**La demanda mundial de GLP es de cerca
de 200 millones de TM/año**



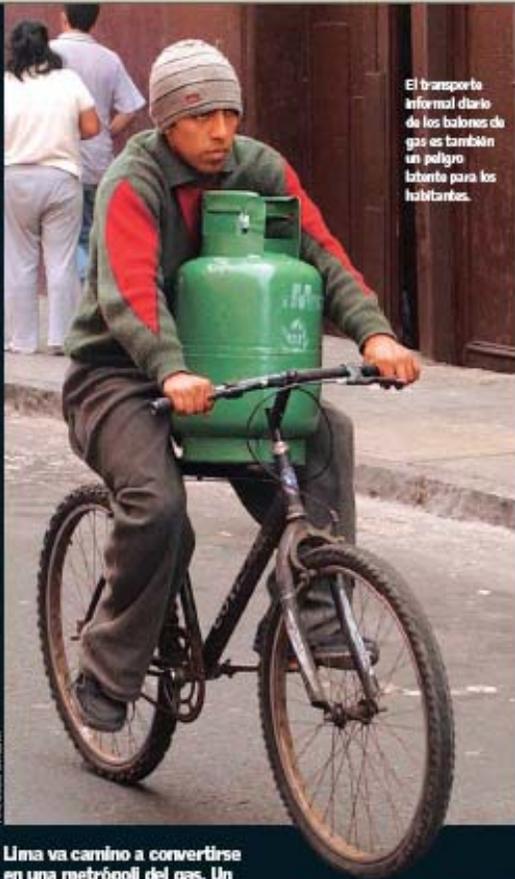
**De esta demanda, se estima que el 80%
es atendida mediante cilindros metálicos**

En el Perú se comercializan 58 millones de
balones de GLP al año

PERU: PROBLEMAS FRECUENTES EN EL USO DE LOS BALONES



9.4% DE LOS ENTREVISTADOS MANIFESTARON HABER TENIDO PROBLEMAS CON SUS BALONES EN EL ULTIMO AÑO



El transporte informal diario de los tanques de gas es también un peligro latente para los habitantes.



El 9 de julio una gran explosión en la localidad mexicana de Tabasco dejó 2 muertos, 30 heridos y cientos de casas afectadas.

Lima va camino a convertirse en una metrópoli del gas. Un gasoducto de 40 kilómetros cruza ya por 17 distritos de la capital, desde Lurín hasta Ventanilla. Si embargo, recientes explosiones de tuberías de gas en barrios de México, Rusia y Argelia con centenares de muertes y miles de heridos obligan a las autoridades y a las empresas encargadas del suministro del gas a adoptar una cultura férrea de prevención y seguridad.

¡ZAS, el Gas!

Grandes tragedias en otros países es un llamado de atención para tener servicio de gas seguro en Lima.



LECTORES

Otros titulares

- [Cartas al Director](#)
- [Subvención y calidad de la educación](#)

Secciones

[PORTADA](#)

[TEMAS DEL DIA](#)

[COMUNIDAD](#)

[PAIS](#)

[MUNDO](#)

[OPINION](#)

[DEPORTES](#)

[NUESTRA VIDA](#)

[LECTORES](#)

[CULTURA](#)

[TIEMPO LIBRE](#)

[REPORTAJES](#)

[SUPLEMENTOS](#)



IMPRIMIR RECOMENDAR

Balones de gas, ¿Peligro en departamentos?

- *El lector Manuel Gómez A. escribió a EL SUR preocupado porque en el edificio donde vive ha visto cómo a casi todos los departamentos suben y bajan balones de gas y tiene miedo que ocurra un accidente como el registrado el jueves 27 de abril en Pedro de Valdivia. ¿Está permitido usar balones de gas en edificios?, preguntó.*

El uso de balones de gas licuado o gas natural en edificios es un tema de preocupación de muchos vecinos que no tienen claridad respecto a las normas que rigen la utilización de este tipo de combustible. A esto se suma que en esta época del año aumenta el consumo de gas en estufas y también los riesgos de accidentes como el ocurrido en un edificio de Pedro de Valdivia en Concepción.

La Superintendencia de Electricidad y Combustibles, SEC, organismo público responsable de normar este tipo de situaciones, aclaró que se permite el uso de cilindros de gas en edificios siempre y cuando sea en estufas móviles rodantes.

Esto significa que, si vive en un edificio, no puede usar el cilindro de gas conectado a la cocina ni al calefón.

Una de las explicaciones para esto es que las estufas móviles pueden ser desplazadas en caso de emergencia, mientras que al dejar un cilindro en una conexión fija es necesario -por ejemplo, ante un incendio- primero desconectarlo para evitar fugas. Eso es más engorroso y complicado.

La Superintendencia recomienda que sólo se usen cilindros en estufas móviles sólo si no hay otra opción para calefaccionar un departamento. Ello, porque también se torna riesgosa la acumulación de balones en edificios de altura, sobre todo si no se sabe exactamente dónde están ubicados.

ALARMA | Bomberos revisó cocinas de 14 mercados y detectó el predominio de prácticas peligrosas que exponen la vida de los comensales

Gas, el enemigo silencioso que vive en casa

El gas no dejó sobrevivientes. Las dos últimas fugas de gas licuado de petróleo (GLP) exterminaron a cinco personas en el último mes. Las víctimas se enfrentaron a la amenaza silenciosa del combustible desprevenidas. En la primera historia, una pareja fue víctima de una explosión y en la segunda, una familia quedó atrapada en un sueño sin final provocado por la fuga de gas.

La realidad que se vive en las cocinas de los mercados se repite con ciertas diferencias en las viviendas, pues aún persiste la creencia de que es mejor conectar la manguera que une la garrafa con GLP con la cocina sin un regulador, debido a que el gas sale con mayor potencia y eso ayuda a que la comida se cocine más rápidamente, según explica el comandante de Bomberos, Julio Rioja.

Las mangueras que unen al recipiente de gas con la cocina están saturadas de grasa, que es un material que carcome y debilita la instalación

Las perillas de las cocinas, que siempre están expuestas y pueden ser manipuladas por los niños, también representan una amenaza

Otro de los errores más frecuentes es no ajustar la manguera con la válvula que regula la salida del gas. Al quedar floja esa instalación se genera que el GLP escape y si llega a entrar en contacto con el fuego o una chispa de electricidad, puede provocar una explosión

En las inspecciones realizadas a 13 mercados de la ciudad se comprobó que las comerciantes de comida poseen hábitos peligrosos al colocar precariamente las instalaciones de GLP. Con frecuencia se ve que las cocinas están cerca de los comensales que acuden a los centros de abasto.

Una manera de controlar una fuga es verificar que la llama posea un color azul y no rojizo, porque este último caso es una señal de que la combustión es deficiente y puede deberse a una fuente de fuga. Otra manera de constatar si hay un desperfecto es mojar la manguera o la garrafa con agua mezclada con detergente. Si se observa que el agua se evapora rápidamente, significa que en ese sitio de la garrafa o manguera hay una fuga.

La limpieza de la cocina disminuye el peligro de una fuga e incendio.

Una vez que se termine de preparar un alimento se debe cerrar la garrafa con GLP, porque eso alivia la presión que se acumula en la manguera y evita una fuga al activar por accidente una perilla.

Los mercados son una muestra de lo que ocurre en las casas, donde es habitual que no exista una cultura de prevención y por eso no se presta atención a temas como la calidad de la combustión, que puede ser una señal de una fuga.



Portada

Editorial

Política

Economía

Deportes

Foros

Escribanos

Archivo

Busca

Columnistas

El Evento

Sociedad

Cultura

Al Cierre

Entrevista

Mundo

Social

Farándula

Entretenimiento

Seguridad

La Paz

¿Quiénes Somos?

Escribanos

RSS Titulares



Suscríbese

Cartas Lectores

El Evento

La explosión de un ducto deja un saldo de 29 heridos

SANTA CRUZ • Los pobladores de El Salao vivieron algo parecido al fin del mundo. La fuerza del agua rompió un ducto, y un rayo encendió el infierno.

29 heridos, entre ellos, 10 niños; 60 viviendas quemadas; además de enormes pérdidas materiales y decenas de animales carbonizados, fueron el resultado de la explosión de un ducto de GLP de la compañía Transredes, que provocó un incendio en la comunidad El Salao, a 60 kilómetros al sudoeste de Santa Cruz.

"El gasoducto fue destruido por una riada durante una gran tormenta y luego un rayo provocó la explosión que incendió las precarias viviendas del lugar, informó a EFE la portavoz de la empresa, Teresa Arandia. El hecho se produjo la noche de Año Nuevo, como efecto de las intensas lluvias y la crecida de los ríos en Santa Cruz.

Los heridos fueron evacuados en helicópteros. Las naves hicieron al menos tres viajes entre la población y la capital cruceña, para evacuar a los afectados.

La mayoría está fuera de peligro, según el prefecto de Santa Cruz, Rubén Darío Flores. Sin embargo, otras fuentes revelaron que un joven de 16 años, tiene quemado al menos el 40 por ciento de su cuerpo, y es el caso más grave.



▪ **UNO DE LOS AFECTADOS** ▪ Este vecino de la población de El Salao reúne en su patio a todas sus gallinas que sucumbieron en la explosión e incendio que se produjo la noche de Año Nuevo.

Imprime esta nota

Recomienda esta nota

Opiniones sobre esta Nota

▶ Las
y afecto

▶ El fin
muerto

▶ El nú
fue me

Edic

C
Lá

¿Evo
con Jc



PORTADA / FOROS / LIBRO DE VISITAS / GALERÍA FOTOGRAFICA / CONTACTO

Reportaje Técnico ACCIDENTE EN TALAGANTE: ALTO RIESGO PARA BOMBEROS

Con el inicio de la temporada invernal se aproxima el aumento de las emergencias con gases combustibles y el trágico accidente de Talagante, ocurrido el domingo 27 de marzo, demuestra el riesgo al cual se exponen los Bomberos de todo el país al responder a estos llamados.



Amplia ha sido la cobertura al accidente ocurrido la mañana del domingo 26 de marzo en un conjunto de departamentos de la comuna de Talagante, región Metropolitana.

De acuerdo a las declaraciones de los involucrados sumado a las evidencias encontradas (públicamente mostradas) se puede concluir que en el lugar ocurrió la siguiente cadena de hechos.



- Al interior del departamento involucrado se produjo una acumulación de gas licuado de petróleo (GLP) proveniente de cilindros portátiles los cuales fugaban por causas a determinar por la investigación.

- El GLP se acumuló en las partes bajas llegando a todos los rincones del departamento.

-  HISTORIA
-  ANB CENTRAL
-  SEDES REGIONALES
-  INSTRUCTORES
-  CENTRO DE ENTRENAMIENTO
-  BIBLIOTECA



• [Wanda Curricida](#)

[Ver más](#)



Juca Varella/Folha Imagen - Derrame de gas GLP de un ducto de Petrobras, en la carretera Castelo Branco, a la altura del km 19, región de Barueri, en el Gran São Paulo

El gasoducto que corre paralelo a la carretera, fue perforado alrededor de las 11 de la mañana, a la altura del km.19,5 entre Osasco (SP) y Baureri, a menos de 20 km. de la capital paulista.

El accidente ocurrió el viernes 15 de Junio del 2001, cuando funcionarios de la empresa Queiroz Galvão trabajaban con un perforador en el lugar, perforando en el suelo uno de los pilares de sustentación para la obra del Anillo vial Mario Covas. El servicio había sido contratado por la empresa Dersa. (desarrollo rodoviario S.A.)

El funcionario Valdelins Brandão da Silva, describió así el accidente: "fue igual que un terremoto. El suelo tembló y luego una gran nube de gas blanco tomó cuenta del lugar. Salimos desesperados intentando interrumpir el paso de vehículos en la carretera".

Según este funcionario, la nube de gas tenía 8 metros de altura. "Estoy temblando hasta ahora, pensando en la hora en que a alguien se le hubiera ocurrido encender un cigarrillo y todo volara por los aires."

MANIOBRA FATAL EN LA PANAMERICANA NORTE

Tres muertos por choque de un bus de pasajeros con un camión-cisterna

■ Una niña y un adulto fallecieron en el lugar mientras que una tercera persona murió en hospital

La imprudencia y la velocidad nuevamente ensangrentaron las pistas de la ciudad. Ayer un accidente de tránsito en Puente Piedra dejó como resultado tres personas muertas. Una de las víctimas era una escolar de apenas 10 años de edad.

Según algunos testigos, un bus de transporte público de la línea 9, que cubre la ruta Puente Piedra-Lince, se despistó en el



FATAL. Así quedó el bus de transporte público tras el aparatoso choque.

kilómetro 24 de la Panamericana Norte cuando su conductor trató de evitar chocar contra una combi que temerariamente se le cruzó en el camino.

Debido a que el bus iba a gran velocidad, la desesperada maniobra del chofer hizo que el vehículo se volteara y pasara al carril contrario, por donde venía un camión-cisterna que transportaba gas. El choque fue terrible y los pasajeros del bus llevaron la peor parte.

Los bomberos y serenos de Puente Piedra llegaron rápidamente al lugar para tratar de socorrer a las víctimas. Siete heridos fueron conducidos al hospital San Pablo de Puente Piedra, donde falleció uno de ellos. En el lugar del accidente habían quedado los cadáveres de una niña, quien vestía su uniforme escolar, y de un hombre de 40 años no identificado. ■

Lima, El Comercio
17/05/06

**Autopista Ruta 6
VOLCO UN CAMION CON PROPANO Y BUTANO, DRAMATICO
RESCATE DEL CONDUCTOR**

El camionero quedó atrapado durante casi una hora entre los hierros retorcidos de la cabina. Luego de una ardua tarea los bomberos lo rescataron. Se puso en marcha el Plan PACEI ante la peligrosidad de la carga. En la madrugada de hoy trataban de trasvasar los gases a otro camión.

Un camión cargado con propano y butano volcó anoche a la altura del kilómetro 194 de la Autopista Ruta 6, quedando atrapado su conductor dentro de la cabina.

El hecho se produjo cerca de las 22.00 de anoche cuando un camión Scania, con acoplado -del tipo "salchicha"-, perteneciente a la empresa Transol, que se dirigía en dirección a La Plata, por motivos que tratan de establecerse cruzó la calzada y terminó volcando sobre la banquina contraria, quedando con sus ruedas para arriba, tanto del tractor como del sistema.



Fuego Incipiente en Local de KFC en Lima

Publicado - Published: 06/04/2006

PERÚ, Lima. Abril 6.- Hacia el mediodía se registró un incidente de fuego incipiente en el restaurante de comida rápida de KFC del Jr. de la Unión y Av. Emancipación en el centro de Lima. Personal de la empresa informó a Desastres.org que el fuego se había iniciado al prenderse una máquina freidora de papas. De inmediato cortaron la luz y evacuaron al público.

Sin embargo, todo indica que solo contaban con un extintor, el cual al ser activado no fue suficiente para sofocar el fuego. Otro problema fue la comunicación con los bomberos cuya central no respondía. Se observó al personal en la calle llamando desde sus celulares a los bomberos y a su oficina principal. El policía asignado a dicho local llamó a su central desde un teléfono público, pero no lograban comunicarse de inmediato.

Al poco tiempo un empleado de la tienda vecina "La Curacao" llegó con un extintor de CO2 de 4 Kg. No fue efectivo. Luego consiguieron otro extintor, también prestado, de 6 kg. que tampoco fue suficiente y finalmente un empleado llegó corriendo con otro extintor de 9 kg. que logró controlar el fuego.

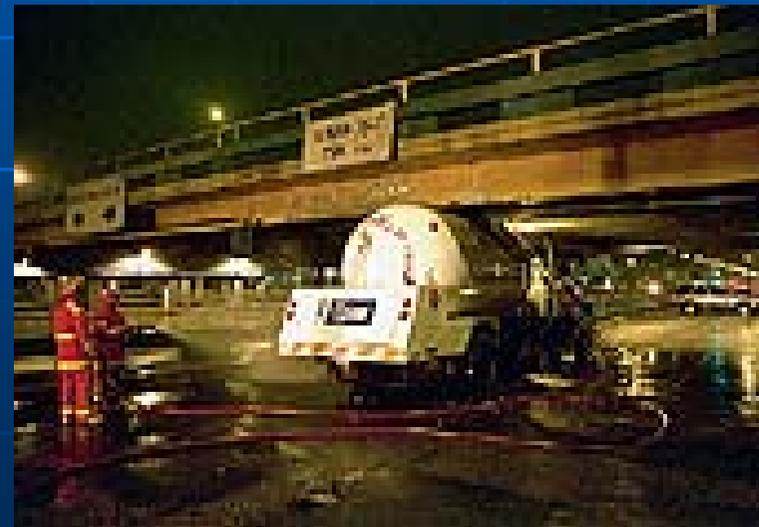
El primer contingente en llegar fue el Serenazgo de Lima en una camioneta que al no tener ningún extintor abordo llamó un refuerzo, luego llegó otro sereno en moto y dos más en bicicleta. Todos quisieron entrar a mirar por la puerta trasera, pero ninguno aportó un extintor o un balde agua. Al poco tiempo llegó el jefe de los serenos y les ordenó acordonar la zona. Luego dos patrulleros y ningún extintor. Finalmente llegó el camión cisterna de la Rimac 21 con el jefe de compañía y un efectivo. De inmediato controlaron la emergencia, retiraron la máquina humenado a la calle y esperaron a que se apagara.

Así una docena de empleados de KFC, otra docena de serenos, cuatro policías y 2 bomberos participaron en el fuego incipiente donde solo hacía falta un extintor para Fuegos Clase K, pues al tratarse de una máquina con grasas combustibles no son efectivos ni el CO2 ni el PQS que son para Fuegos Clase BC y ABC respectivamente.

Así por no tener la protección adecuada, se perdió las ventas del día y ahora KFC deberá reembolsar la recarga de tres extintores prestados y analizar, posiblemente en reunión urgente de directorio con voto dirimente, la compra de algunos equipos adicionales; entre los cuales sugerimos consideren un sistema automático de extinción como tienen los KFC de los países desarrollados o extintores Clase K.

Dado, que ese mismo local se incendió por completo hace unos años y que en esos locales de comida rápida suele haber fiestas infantiles, también sugerimos consideren las vidas de sus pequeños y grandes comensales. No se informó si contaban con el Certificado de Seguridad en Defensa Civil. C. Musse

UN enorme cartel señalaba la altura máxima de 2.95 metros, pero el chofer siguió su camino como si manejara un triciclo. El inmenso camión cisterna cargado con tres mil galones de gas licuado de petróleo (GLP) se empotró al intentar pasar el puente que cruza la avenida Brasil con la Marina. Las llantas del vehículo se reventaron. En la parte superior se abrió una válvula por la que empezó a fugar el combustible.



Lima:
Ciudad Bomba
*Escaso cuidado en el manejo
de materiales peligrosos
anuncia futuras tragedias.*



GLP



CODIGO DE RIESGO DE INFLAMABILIDAD

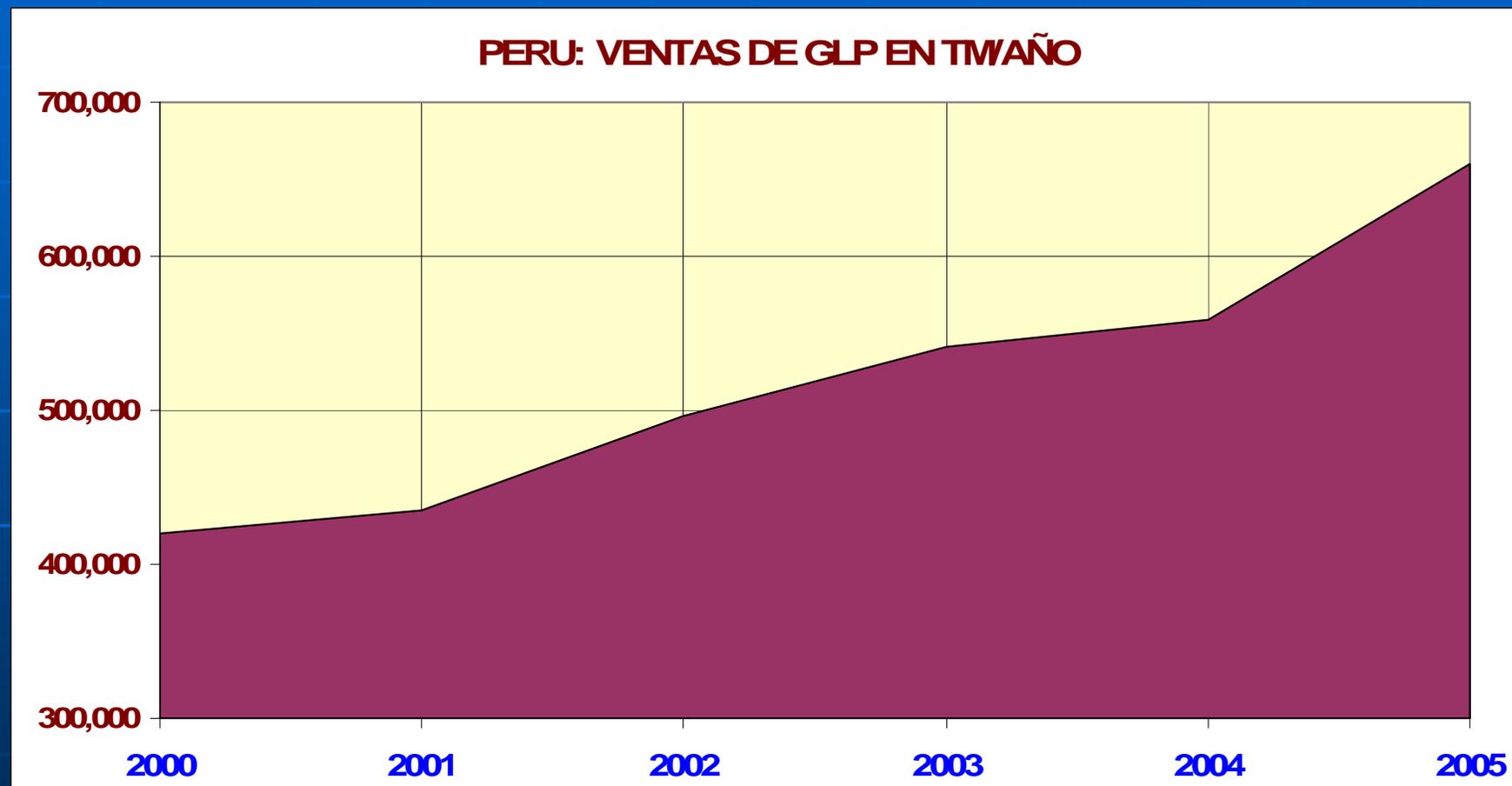
- 0 Materiales que no arden
- 1 Deben precalentarse para arder
- 2 Entra en ignición al calentarse moderada mente
- 3 Entra en ignición a temperaturas normales
- 4 Extremadamente inflamable.

KEROSENE



ROMBO IDENTIFICATIVO DE PELIGRO
SEGUN NORMA NFPA 704 (National Fire Protection Association - USA)

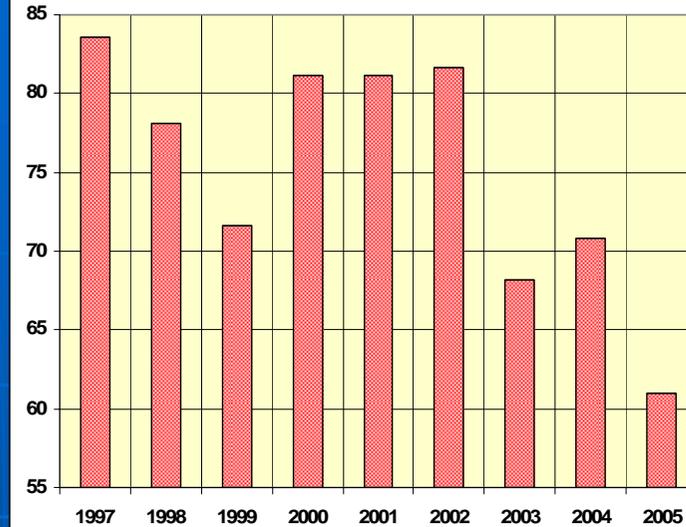
A pesar de todo: El mercado del GLP es (y debería seguir siendo), un mercado en crecimiento



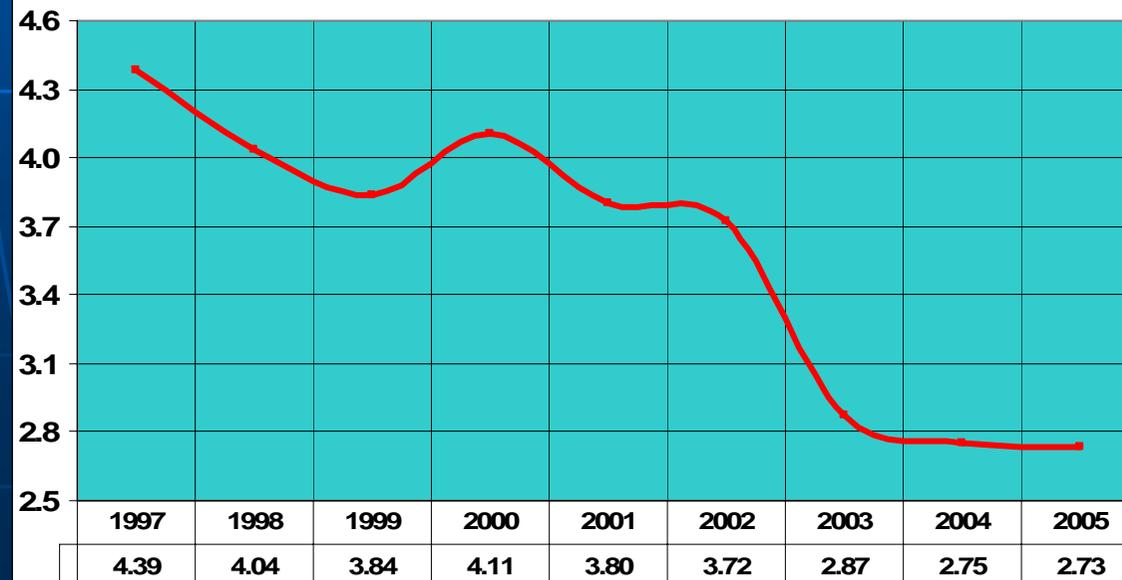
PERU: EMERGENCIAS POR FUGAS DE GLP 1997 - 2005



**PERU: EMERGENCIAS POR FUGAS DE GLP
EN OCURRENCIAS POR MILLON DE BALONES VENDIDOS
1997 - 2005**

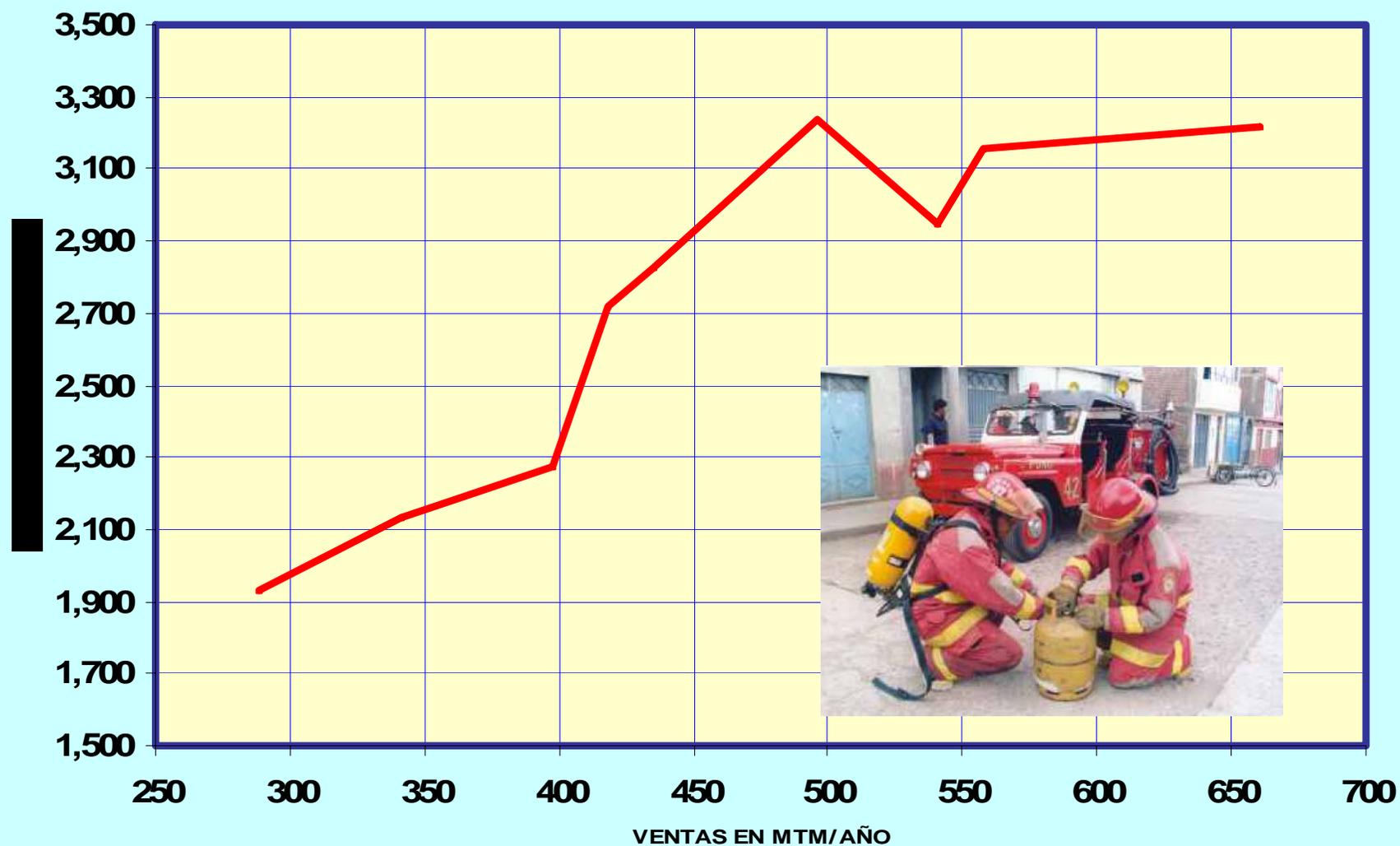


**PERU: PORCENTAJE DE EMERGENCIAS POR FUGAS DE GLP
1997 - 2005**



El acertado manejo de la prevención y la capacitación en seguridad ha sido, que duda cabe, un aspecto favorable a la comercialización del GLP

PERU: RELACION FUGAS DE GLP y VENTAS TOTALES



En el Perú hemos congelado el número de fugas de GLP en el nivel de ventas de 500 MTM/Año, mientras que el mercado ha crecido 33% en los últimos tres años

Prevención

Preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo.



Capacitación

Hacer a alguien apto, habilitarlo para algo.



PRECAUCIONES EN SECTORES URBANOS

Artículo 27o.- En sectores urbanos, en ningún caso un Camión-Tanque o camión que transporte cilindros con GLP puede quedar abandonado en vías o lugares públicos, salvo caso de fuerza mayor debidamente constatado por la Policía, en cuya circunstancias el conductor del vehículo deberá permanecer en el mismo.

NORMAS DE SEGURIDAD

Artículo 28o.- Las Plantas de Producción, Plantas de Abastecimiento, Plantas Envasadoras, Medios de Transporte, Redes de Distribución y Locales de Ventas deberán cumplir las normas de seguridad establecida en los siguientes Reglamentos de la Ley No. 26221:

1. "Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de GLP".
2. "Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos".
3. "Reglamento de Seguridad para Actividades por Hidrocarburos".
4. "Reglamento de Seguridad para el Almacenamiento de Hidrocarburos".

RESPONSABILIDADES. SUPERVISION

Artículo 29o.- La responsabilidad del cumplimiento de las condiciones de seguridad es del Propietario/Operador, debiendo cumplir con las reglamentaciones establecidas que le sean aplicables. Asimismo, mientras el establecimiento se encuentre abierto al público, por lo menos un supervisor, entrenado en operaciones y seguridad, debe permanecer en él y hacer cumplir las normas reglamentarias que le sean aplicables.

NEGACION DE VENTA. MOTIVOS

Artículo 30o.- Las Plantas de Producción, Plantas de Abastecimiento y Plantas Envasadoras negarán la venta a Plantas Envasadoras, Distribuidores en Cilindros y/o Distribuidores a Granel, según corresponda, que, aunque estando autorizado a operar, el estado de sus instalaciones o medios de transporte, según sea el caso, están manifiestamente trasgrediendo las normas de seguridad vigentes que le son aplicables. La empresa que niega la venta informará de tal situación, por escrito, a la DGH, la misma que suspenderá al infractor, la autorización y Registro correspondientes.

RANGOS DE MONTOS MINIMOS: POLIZA

Artículo 32o.- Los montos mínimos en dichos seguros de responsabilidad civil, expresados en Unidades Impositiva Tributaria (UIT) vigente a la fecha de tomar o renovar la póliza, estarán comprendidos en el rango:

- Para Plantas de Producción de GLP, de 500 a 2,500 (UIT) Unidades Impositivas Tributarias.
- Para Plantas de Abastecimiento y Redes de Distribución de GLP de 400 a 2000 (UIT) Unidades Impositivas Tributarias.
- Para Plantas Envasadoras, Establecimientos de GLP a granel y medios de transporte de GLP de 300 a 1000 (UIT) Unidades Impositivas Tributarias.
- Para Locales de Ventas de GLP, de 200 a 500 (UIT) Unidades Impositivas Tributarias.

COMERCIALIZACION DE CILINDROS

Artículo 44o.- A partir de la publicación del presente Reglamento, la comercialización de Cilindros para el envasado de GLP, incluyendo el Sistema de Válvula-Regulador, se hará exclusivamente a través de las empresas envasadoras y de los distribuidores de cilindros.

NORMAS TECNICAS PERUANAS OBLIGATORIAS

- 1. NTP 360.009-2 2005 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Recipientes portátiles para gases licuados de petróleo. Válvulas
Parte 2 : Válvulas manuales. Requisitos.
- 2. NTP 360.009-3 2005 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Recipientes portátiles para gases licuados de petróleo. Válvulas
Parte 3 : Inspección Recepción
- 3. NTP 360.009-4 2005 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Recipientes portátiles para gases licuados de petróleo. Válvulas
Parte 4 : Métodos de ensayo
- 4. NTP 360.009-5 2005 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Recipientes portátiles para gases licuados de petróleo. Válvulas
Parte 5 : Inspección periódica y mantenimiento
- 5. NTP 399.012 1974 Colores de identificación de tuberías**
para transporte de fluidos en estado gaseoso o líquido en
instalaciones terrestres y en naves
- 6. NTP 399.015 2001 Símbolos pictóricos** para el manipuleo de
mercancía peligrosa

NORMAS TECNICAS PERUANAS RECOMENDABLES

- 1. NTP 321.100 1999 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Determinación de la presión de vapor manométrica. Método GLP
- 2. NTP 321.101 1999 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Método de corrosión en la lámina de cobre
- 3. NTP – ISO 7941 2001 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Propano y butano comercial. Análisis por cromatografía de gases
- 4. NTP 321.111 2001 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Método para la conversión de los análisis de hidrocarburos C5 y más livianos a volumen gaseoso, volumen líquido o peso
- 5. NTP 321.112 2002 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Muestreo de hidrocarburos fluidos usando un cilindro con pistón flotante
- 6. NTP 321.007 2002 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Requisitos
- 7. NTP 321.116 2004 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Funcionamiento de vehículos con GLP. Conversión de motores de conversión interna con sistemas de alimentación a gasolina por sistema dual GLP/gasolina o exclusivo a GLP

NORMAS TECNICAS PERUANAS RECOMENDABLES

8. **NTP 300.06 1997 RECIPIENTES PORTATILES PARA GASES LICUADOS DE PETROLEO**
Reguladores de baja presión para uso doméstico. Tuberías flexibles de caucho
9. **NTP 321.094 1998 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Determinación de la sequedad del propano. Método de congelación en válvula
10. **NTP 321.095 1998 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Determinación de densidad o densidad relativa de hidrocarburos livianos por termo hidrómetro a presión
11. **NTP 321.096 1998 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Determinación de residuos
12. **NTP 321.097 1998 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Determinación del sulfuro de hidrógeno. Método del acetato de plomo
13. **NTP 321.098 1999 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Cálculo de ciertas propiedades físicas de gases licuados de petróleo a partir del análisis composicional
14. **NTP 321.099 1999 GAS LICUADO DE PETROLEO (GLP)**
Determinación del azufre. Método del quemador tipo oxi-hidrógeno o tipo lámpara

NORMA TÉCNICA NTP 350.011-1
PERUANA 2004

Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales - INDECOPI
Calle de La Prusa 138, San Borja (Lima 41) Apartado 145 Lima, Perú

RECIPIENTES PORTÁTILES DE 3 kg; 5 kg; 10 kg; 15 kg y 45 kg DE CAPACIDAD PARA GASES LICUADOS DE PETRÓLEO. Parte 1: Requisitos de fabricación

Portable cylinders of 3 kg, 5 kg, 10 kg, 15 kg y 45 kg of capacity for Liquefied Petroleum Gases. Part 1: General manufacture requirements

2004-06-10
1ª Edición

R.0058-2004/INDECOPI-CRT Publicada el 2004-07-02 Precio basado en 41 páginas
I.C.S.: 75.080.00, 43.060.00 ESTA NORMA ES RECOMENDABLE

Descriptores: Recipientes portátiles de acero, ensayos, gas licuado de petróleo, especificaciones

NORMA TÉCNICA NTP 321.007
PERUANA 2002

Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales - INDECOPI
Calle de La Prusa 138, San Borja (Lima 41) Apartado 145 Lima, Perú

GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Requisitos

LIQUEFIED PETROLEUM GAS (LPG). Requirements

2002-04-18
3ª Edición

R.0037-2002/INDECOPI-CRT Publicada el 2002-05-08 Precio basado en 14 páginas
I.C.S.: 75.160.30 ESTA NORMA ES RECOMENDABLE

Descriptores: Gas Licuado de Petróleo (GLP), clasificación, especificación, características, muestreo, ensayos, referencias a normas

NORMA TÉCNICA NTP 321.117-1
PERUANA 2004

Comisión de Reglamentos Técnicos y Comerciales - INDECOPI
Calle de La Prusa 138, San Borja (Lima 41) Apartado 145 Lima, Perú

GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP). Funcionamiento de vehículos menores con GLP. Equipos para carburación dual GLP/gasolina para motores de combustión interna. Parte 1: Sistemas con tanque removible y alimentación de GLP en fase vapor

LIQUEFIED PETROLEUM GASES (LPG) - GAS Light motor vehicle operation with LP-Gas. Equipment for LP-Gas/Gasoline dual carburation for internal combustion motors. Part 1: Systems with removable tank and LPG feed in vapor phase

2004-09-27
1ª Edición

R.0099-2004/INDECOPI-CRT Publicada el 2004-10-14 Precio basado en 19 páginas
I.C.S.: 75.080.00, 43.060.00 ESTA NORMA ES RECOMENDABLE

Descriptores: Gas licuado de petróleo, equipos para uso GLP en vehículos, conversión de sistema de carburación, carburante motor, vehículo a motor



Artículo 78o.- Capacitación.

Ningún transportista podrá movilizar a disponer que se transporte hidrocarburos líquidos a menos que el empleado que se encargue de ello y que conducirá el vehículo motorizado haya recibido la debida capacitación de conformidad con los requisitos y procedimientos establecidos para la operación segura de dicho vehículo. La capacitación del conductor deberá incluir los siguientes aspectos:

78.1 Inspección de seguridad antes del viaje;

78.2 Uso de los controles y equipo del vehículo, incluyendo la operación del equipo de estacionamiento, considerando el control del vehículo;

78.3 Operación del vehículo, incluyendo viraje, retroceso emergencia; manipuleo, así como dominio de las características aquéllas que comprendan el frenado y curvas, efectos del camino que un conductor pudiera experimentar (vehículo, peligros vinculados a maniobras en las curvas montañosas, etc.) y un alto centro de gravedad.

78.4 Procedimientos para recorrer túneles, puentes y otros lugares con disposiciones correspondientes al ser recorridos e

78.5 Requisitos correspondientes al ser recorridos e

78.6 Carga y descarga de material, incluyendo: Compatibilidad y separación de carga en una operación de carga mezclada; Seguridad de la carga.

Artículo 79o.- Requisitos especiales relativo a tanques de carga y tanques portátiles. Además de la exigencia de capacitación a que se hace referencia en el artículo anterior de esta sección, toda persona que opere un tanque de carga o un vehículo con tanque portátil con capacidad para 3.785 metros cúbicos o más debe recibir una capacitación que se cifi a los requisitos exigidos en este capítulo y tener licencia profesional para conducir. La capacitación especializada incluirá lo siguiente:

79.1 Operación de los controles de emergencia del tanque de carga o el tanque portátil;

79.2 Características especiales sobre el manejo del vehículo, incluyendo: centro alto de gravedad, carga de fluido sujeta a impulsión, efectos de la impulsión de carga de fluido en el frenado, diferencias y características en la estabilidad entre tanques con divisiones, sin divisiones y con compartimientos múltiples; y efectos de cargas parciales en la estabilidad del vehículo;

79.3 Procedimientos de carga y descarga;

79.4 Las propiedades y peligros del material transportado; y

79.5 Requisitos de nuevas pruebas o inspección para tanques de carga.

APRUEBAN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES Y TRANSPORTES DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO

DECRETO SUPREMO N° 27-94-EM

Artículo 152.- Las Empresas Envasadoras y las que se encarguen de la distribución de GLP, obligatoriamente harán difusión permanente a los usuarios de dicho combustible a través de una "Cartilla de Seguridad", técnicamente estructurada.

Artículo 153.- Las "Cartillas de Seguridad" para usuarios de GLP, deberán contener básicamente los aspectos mencionados en el artículo 148 del presente Reglamento.

Artículo 148.- Las Empresas Envasadoras prepararán cursillos teórico-práctico, de acuerdo a un programa establecido dirigido al personal que interviene en las operaciones de GLP, así como sobre las normas contenidas en el presente Reglamento, dando énfasis a los siguientes aspectos:

- Principales características físicas y químicas del GLP.
- Comportamiento del GLP ante un siniestro.
- Prevención y control de incendios originados por GLP.
- Utilización de agua para emergencia de gas.
- Ubicación de extintores portátiles.
- Sistema de alarma contra incendios.
- Suministros de primeros auxilios principalmente en casos de quemaduras y anoxia ocasionado por GLP.
- Normas de seguridad para el cuidado de artefactos domésticos y similares que funcionen usando como combustible GLP.
- Normas de seguridad en caso de fugas de gas, cambio de cilindros, manejo y finalidad de las válvulas reguladoras de presión, válvulas de paso de los cilindros y de sus dispositivos de seguridad.
- Forma de reconocimiento de la posible ruptura del tanque y que el área sea encerrada.



Consejos prácticos

1. ¡Cuide Usted mismo su seguridad en la recarga de su garrafa de gas!

EXIJA QUE LA RECARGA SE HAGA:

- En el MODULO DE CARGA habilitado oficialmente por el MIC.
- Solo hasta el 80% de la capacidad de su garrafa.
- Únicamente en garrafas de 10 Kg. o de 13 Kg.
- En garrafas cuyas habilitaciones no se encuentren vencidas.
- En garrafas del emblema comercializado por la gasolinera.

RECUERDE:

- La estación de servicio está obligada a cambiarle su garrafa:
 - Si ésta tiene el plazo vencido de habilitación.
 - Si se encuentra en mal estado, y
 - Si no es del emblema con el que ella comercializa.

Y NO SE OLVIDE:

- ¡Exija factura para tener derecho a reclamar!
- Controle que el peso sea el correcto en la balanza que estará a su disposición.

2. ¡Prohibido transportar garrafas de gas en colectivos!

- Decreto N° 6461/05, Art. 16: "Está prohibido el transporte de garrafas de uso doméstico en vehículos del servicio público de pasajeros"

Bolivia



Bajo el lema “la seguridad de nuestro hogar está en nuestras manos” Chaco S.A. lanzó su campaña “Seguridad en el Hogar” con instrumentos educativos, adecuadamente diseñados, para capacitar en materia de seguridad a los niños de Bolivia en sus centros educativos y con refuerzo de cuñas televisivas en las redes nacionales de televisión. Este esfuerzo refleja claramente el espíritu de la campaña que busca que los niños entiendan que es posible evitar y prevenir accidentes, y sobre todo, que esta tarea los involucra directamente a ellos y sus padres. Se inició la campaña “Seguridad en el Hogar” en marzo de 2002, con el objetivo de capacitar a la población escolar boliviana sobre los riesgos más comunes que pueden encontrar en sus actividades cotidianas, y así promover la adopción de una cultura de seguridad en cada uno de nuestros hogares.

Perú



REPUBLICA DEL PERU

ASPECTOS IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACION DE ESTABLECIMIENTOS DE GLP Y OPERACION DE MEDIOS DE TRANSPORTE

Reglamento aprobado por las Decretos Supremos N° 027-94-EM y 019-97-EM



- * LOCALES DE VENTA
- * TRANSPORTE DE GLP ENVASADOS EN CILINDROS (CAMIONETAS Y CAMIONES BARANDA)
- * TRANSPORTE DE GLP A GRANEL (CAMIONES TANQUE)
- * ESTABLECIMIENTOS DE GLP A GRANEL DE CONSUMIDORES DIRECTOS
- * GASOCENTROS
- * PLANTAS ENVASADORAS



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

DIRECCION GENERAL DE HIDROCARBUROS

Av. Las artes 260 San Borja

Lima - Perú Anexo 2267

Telfs : 475 - 00 -65

Página Webb : <http://www.mem.gob.pe>

LOCALES DE VENTA DE GLP

Deben estar habilitados de tal manera que las actividades de abastecimiento, despacho y en general todas las actividades inherentes a su funcionamiento, no constituyan peligro para la vida, para el local y para las propiedades circundantes y respectivamente las propiedades colindantes tendrán ubicación y características tales que no constituyan peligro de incendio para el almacenamiento de GLP.

El piso, paredes y el techo, deberán estar construidos con materiales incombustibles, piso no absorbente en la zona de almacenamiento, debido a que el GLP al ser más pesado que el aire, tiende a acumularse en las partes bajas al presentarse fugas.

Contar con espacio abierto para ventilación sin techo o con ventanas de un mínimo de 12 m².

Las colecciones de desagüe no deben tener registro ni otra conexión que tenga salida a la zona de almacenamiento de GLP.

La distancia entre los límites de propiedad de dos Locales de Venta, no deberá ser menor de 20 metros.

La capacidad máxima de almacenamiento de cilindros de GLP en Locales será de 50 000 Kg. No está prohibido almacenar cilindros de GLP en sótanos así como a partir de segundo piso en casas - habitación.

Ningún Local de Venta de GLP de más de 200 Kg de capacidad de GLP podrá instalarse en zona urbana, sin el requisito de contar con un hidrante de red pública de agua de 500 GPM a no más de 100 metros. El agua servirá para enfriar equipos y fundas y no para apagar fuegos alimentados por gases, debe ser combatido con extintores de polvo químico seco tipo ABC, mínimo de 20 libras.

Deben mantenerse en lugares visibles de los Locales de Venta, uno o varios letreros permanentes con la leyenda "GAS LICUADO, NO FUMAR NI ENCENDER FUEGO, INFLAMABLE".

Si por cualquier causa la fuga de gas de un cilindro se ha inflamado produciendo una antorcha, se le debe separar de los otros y apagarlo con agua, pero sin tratar de apagar la antorcha, pues es más peligrosa la fuga de gas, que producirá una reacción inflamable, que la llama propiamente dicha.

Mantener el Plan de Contingencia debidamente actualizado.

TRANSPORTE DE GLP ENVASADOS EN CILINDROS DE 5, 10, 15, 45 KG. (CAMIONETAS Y CAMIONES BARANDA)

El transporte de GLP en cilindros, podrá realizarse a través de camionetas baranda, camionetas pick-up y camionetas pick-up.

Deberá efectuarse con las válvulas hacia arriba y colocadas en forma vertical. En el caso de tener que transportar los cilindros en varios niveles, se colocará uno directamente sobre otro, y de acuerdo a la siguiente escala:

- Camionetas Pick-up Hasta 1 nivel
- Camionetas Tipo Baranda Hasta 2 niveles
- Camiones Tipo Baranda Estibados uno sobre otro hasta una altura de 2 metros.

Los cilindros no deben golpearse entre sí durante el transporte.

Los cilindros de 45 Kg. deberán ser transportados en un solo nivel firmemente asegurados, en posición vertical y con las válvulas completamente cerradas. Por ningún motivo se podrá transportar cilindros en vehículos tachados o de cuatro-cerros cerrada.

Para la descarga de cilindros de 45 Kg de la plataforma de los vehículos, se usará un material amortiguante con un espesor no menor a 3 pulgadas.

Los conductores y sus auxiliares deben haber sido entrenados e instruidos para cumplir satisfactoriamente en labor y actuar correctamente en casos de anegos, incendios o accidentes de tránsito. Dichos conductores y sus auxiliares con carga de cilindros de GLP, no podrán fumar en el trayecto ni permitirle que otras personas fumen alrededor del vehículo durante la descarga o parqueo del mismo. El personal encargado del manejo de GLP, deberá usar guantes protectores adecuados. No se podrá transportar conjuntamente con GLP, ningún otro tipo de carga.

Los camiones tipo baranda, camionetas tipo baranda y camionetas tipo pick-up, deberán contar con extintores de 30 libras y 20 libras respectivamente, de polvo químico seco tipo ABC con certificación de extinción. Asimismo, deberán contar con un silenciador matachip que les permita neutralizar los escapes de los gases de combustión de los motores.

Deberán llevar también letreros con la leyenda "GAS COMBUSTIBLE, NO FUMAR" en letra de imprenta perfectamente visible, conforme lo señala la NTP 399.010 debiendo ser colocados en las partes laterales de los vehículos. Adicionalmente, deberán tener letreros con la marca característica de la(s) empresa(s) para la cual distribuya.



TRANSPORTE DE GLP A GRANEL (CAMIONES TANQUE)

Los camiones tanque y tanque sobre ruedas, deberán llevar letreros con la leyenda "GAS COMBUSTIBLE, NO FUMAR" en letra de imprenta perfectamente visible, conforme lo señala la NTP. 399.010, debiendo ser colocada en las partes laterales de los vehículos. Adicionalmente, deberán ser señalizados por sus cuatro costados, con el nombre NTP 399.015 (Indicador) y el N° de las Naciones Unidas (UN 1075) y la simbología de la NFPA (1,4,0).

Los conductores y sus auxiliares deben haber sido entrenados e instruidos para cumplir satisfactoriamente en labor y actuar correctamente en caso de anegos, incendios o accidentes de tránsito. Dichos conductores y sus auxiliares de los vehículos con carga de GLP, no podrán fumar en el trayecto ni permitirle que otras personas fumen alrededor del vehículo durante la descarga o parqueo del mismo. El personal encargado del manejo de GLP, deberá usar guantes protectores adecuados. No se podrá transportar conjuntamente con GLP, ningún otro tipo de carga.

Los tanques de los camiones tanques al igual que los tanques de plantas de GLP y Gasocentros, deberán ser diseñados, fabricados y probados de acuerdo al código ASME Sección VIII.

Perú

GASOCENTROS

Los camiones tanque dedicados a transportar GLP a granel, deberán estar provistos de un sistema de medición debidamente calibrado con contador impreso, una válvula de By Pass instalada después de la salida de la bomba de trasego para permitir el retorno del exceso de flujo del tanque.

Los camiones tanque deberán contar por lo menos con 2 extintores de polvo químico seco tipo ABC de 30 libras con certificación de extinción; Asimismo, deberán llevar en la parte posterior del vehículo, 2 banderolas rojas en señal de peligro.

La descarga de GLP en los establecimientos públicos o privados que se encuentran en zonas urbanas de gran afluencia de público y de vehículos, deberá realizarse entre las 10:00 pm hasta las 06:00 am del día siguiente, tomando las provisiones del caso.



ESTABLECIMIENTOS DE GLP A GRANEL DE CONSUMIDORES DIRECTOS

El diseño y fabricación de tanques estacionarios para usuarios propios, obedecen a lo dispuesto en las NTP y, en su ausencia según código ASME - Sección VIII.

Los tanques de GLP, deberán ser instalados en zonas accesibles, de manera que el abastecimiento de GLP desde camiones tanque se lleve a cabo en forma fácil y segura.

En el cuerpo del tanque se deberá pintar la frase GAS COMBUSTIBLE, NO FUMAR; deberá estar ubicado en una zona libre de materiales combustibles. Asimismo, se dispondrá de un número suficiente de extintores de polvo químico seco tipo ABC, con certificación UL (Laboratorios Underwriters) o NTP.

Si la capacidad total de almacenamiento de GLP excede 2000 Kg, contarán con los siguientes elementos de seguridad:

- Sistema de enfriamiento a razón de 10.2 lpm² de área expuesta.
- Planchas de refuerzo en los apoyos de material no combustible
- Instalación de sistema de descarga de corriente estática a tierra.

Los tanques al igual que el de las Plantas de GLP, deberán contar con todos los instrumentos de control y medición de temperatura.

Las operaciones de transferencia de GLP de tanque a tanque, deberá ser realizada por personal entrenado en el manejo de los sistemas y procedimientos de operación, de acuerdo a un Manual de Operación. Durante esta operación, las fuentes de ignición (material capaz de producir chispa) deberán ser controladas cuidadosamente mientras se realicen conexiones o desconexiones.

Para las operaciones de transferencia durante la noche, deberán proveerse un sistema de iluminación a prueba de explosión, es decir si se usan linternas portátiles, éstas serán a prueba de explosión.

Mantener el Plan de Contingencia debidamente actualizado.

Para la construcción de Gasocentros en zonas urbanas, se exigen las siguientes distancias mínimas:

50 metros de los límites de las estaciones y sub estaciones eléctricas y centros de transformación y transformadores eléctricos; 50 metros de límite de propiedad de un colegio, teatro, supermercado, iglesia, cuartel o de un proyecto destinado para la construcción de un lugar para espectáculos públicos. La distancia serán medidas como las proyecciones horizontales en el suelo y se tomarán referidas al dispensador, al punto de descarga de la válvula de seguridad y a las conexiones de carga de los tanques.

La distancia mínima entre Gasocentro y Gasocentro, Planta Envasadora, será de 100 metros.

Los Gasocentros se construirán a cielo abierto, para aquellos, que se ubicarán en zonas urbanas, el área mínima del terreno estará en función al radio de giro por cada isla del Gasocentro; el radio mínimo será de 14 metros para vehículos de carga y autobuses, y de 6,5 metros para los demás vehículos; los radios de giro serán tomadas íntegramente dentro de la propiedad.

Todo Gasocentro no podrá tener sobre la misma calle, más de una entrada y una salida. Todo material usado en la construcción del Gasocentro, deberá ser tipo no combustible dentro de un radio de 10 metros de los puntos de transferencia de GLP.

Los Gasocentros deberán tener tanques de almacenamiento de GLP, diseñados fabricados y probados, de acuerdo a lo establecido en la NTP emitida por Indocopi, y en caso de ausencia, por el código ASME Sección VIII. Además deberán contar con certificación del fabricante. Si la instalación del tanque será enterrado o monticulado, se debe contar con la certificación de que éste ha sido construido para tal condición.

Cada tanque de almacenamiento de GLP en los Gasocentros, no podrá tener una capacidad menor al equivalente de 5m³ de agua y la máxima capacidad total instalada no podrá superar al equivalente de 40m³ de capacidad de agua.

Los tanques de GLP de los Gasocentros instalados a nivel del piso, deben tener pintado en el cuerpo la frase "GAS COMBUSTIBLE, NO FUMAR" y adicionalmente deberá señalizarse con el rumbo de la NTP 399-015, N° de las Naciones Unidas (UN 1075) y la simbología de NFPA (1,4,0). El diseño de las instalaciones eléctricas y la selección de los equipos y materiales que se empleen dentro de las zonas donde pueda existir vapores inflamables, deberán ser a prueba de explosión y contar con certificación del fabricante que garantice dicha característica. Las líneas de conducción de energía eléctrica deberán ser entubadas herméticamente, de preferencia empotradas. Todo equipo eléctrico debe tener conexión a tierra para la descarga de la corriente estática. En los lugares donde puede ocurrir o existen tormentas eléctricas, deberá instalarse un sistema de pararrayos.

PLANTAS ENVASADORAS

No podrán ubicarse a una distancia menor a 50 metros de estaciones y subestaciones eléctricas, y a menos de 100 metros de locales públicos como escuelas, cuarteles, cines, iglesias, hospitales, centros comerciales u otros lugares donde se realicen concentraciones públicas.

Las Plantas Envasadoras de GLP, cuya capacidad de almacenamiento sea 40,000 kg. ó más, deberán contar con dos puertas, una de ingreso y otra de salida con un ancho no menor de 4 metros, independiente de la puerta de ingreso y salida del personal.

Los tanques estacionarios, en estas Plantas deberán colocarse dentro de una zona de protección, delimitada por medios de seguridad como cercos, barreras, o topes, contra golpes mecánicos que pudiera causar algún vehículo; estos tanques estarán diseñados, fabricados y probados de acuerdo al código ASME Sección VIII. Asimismo, deberán contar con accesorios como medidor de nivel con indicador local, termómetro ubicado en el nivel mínimo de líquido, manómetro contrastado (doble manómetro) ubicado en la parte superior, válvulas de exceso de flujo, válvula de seguridad calibrado a presión de diseño, conexión de drenaje con doble válvula.

Los tanques deberán llevar letreros y simbología de la NTP, NFPA y el N° 1075 de las Naciones Unidas.

Para efectuar el trasego de GLP, las bombas y compresores deberán instalarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante, estos equipos y sus motores deberán instalarse sobre bases de concreto de dimensiones apropiadas, los motores eléctricos deberán ser blindados y prueba de explosión y tener interruptor automático de sobre carga.

El diseño de las instalaciones eléctricas y la selección de los equipos y materiales que se empleen dentro de la zona de envasado, de almacenamiento de cilindros, de los tanques estacionarios, a una distancia menor de 4 metros de sus límites, deberán cumplir, además de lo indicado en el párrafo anterior, con las especificaciones de la Clase I, Grupo D, del CNE. Las tuberías conductoras de GLP, deberán ser de acero debiendo ser cédula 40 ó más en el caso de ser soldadas y cédula 80 si su instalación es roscada, en dichas tuberías está prohibido el uso de válvula y accesorios de hierro fundido, bronce o cobre; Asimismo, no está permitido el reemplazo de tuberías por mangueras.

Las plataformas de envasado, deberán construirse con materiales incombustibles y tener una adecuada y natural ventilación, los bordes de este en las áreas de carga y descarga, deberán protegerse con material que impida la producción de chispas por impacto o por socorramiento de vehículos repartidores.

En el recinto de la Planta Envasadora, se fijarán letreros como:

"Se prohíbe fumar" "Velocidad máxima 20 km. por hora" "No opere sin la conexión puesta a tierra" "Peligro, Gas Inflamable" "Se prohíbe encender cualquier clase de fuego en el interior de la Planta" "Se prohíbe el paso de vehículos o personas no autorizadas" "Apague el motor de su vehículo, el radio y otros equipos eléctricos, en la zona de carga y descarga" "Calzar el vehículo con tacos para inmovilizarlo durante la carga y descarga". Estará prohibido en la Planta de GLP:

- El uso de todo tipo de lámparas de mano a base de combustible y de las eléctricas que no sean las apropiadas.

- Uso del fuego, sin las salvvedades y condiciones señaladas en el Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 27-94-EM.

- Tuberías de escape de vehículos, desprovistos de matachispas o silenciadores.

Las Plantas Envasadoras deberán contar con detectores continuos de presencia de gases combustibles o de atmósfera explosiva, dotadas con alarmas sonoras; Asimismo, deberán contar por lo menos con dos explosímetros con certificación de calibración periódica para detectar concentraciones de GLP en el ambiente.

En toda Planta Envasadora de GLP, la instalación de un sistema de contraincendio, debe ser planificado desde el inicio del proyecto, a base de un calificado Análisis de Riesgo, coordinado con la Jefatura del Cuerpo de Bomberos de la localidad. De acuerdo a este Análisis, se podrá determinar entre otros, el volumen de agua para el sistema contraincendio, la necesidad de hidrantes de red pública de agua, el número de extintores portátiles y rodantes así como su ubicación estratégica dentro de la Planta, cuyo mínimo es de 12 extintores portátiles de 30 libras c/u y 2 rodantes de 150 libras c/u.

CONSIDERACIONES PARA EL BUEN MANEJO DEL GLP - USO DOMESTICO
PARTES Y COMPONENTES DEL CILINDRO DE 10 KG

- **Cilindro:** Recipiente que contiene el gas en estado líquido. Al salir hacia el artefacto, se gasifica.
- **Reguladores de Presión para Cilindros Chicos (10 kilos):** Dispositivo que se coloca sobre la válvula de paso del cilindro a fin de graduar la presión con la que debe salir el gas hacia el artefacto. Esto con la finalidad de obtener una presión reducida y constante, y así lograr una llama fácilmente controlable con la llave del artefacto. Este regulador tiene sobre su costado una llave (palanquita o switch), que sirve para abrir o cerrar el paso del gas. También un gancho de fijación que sirve para anclar el regulador a la válvula del cilindro.
- **La Válvula de Paso:** Dispositivo instalado sobre el cilindro que evita la salida del gas cuando no está colocado el regulador. Todas las válvulas de paso están provistas de una válvula de seguridad, ubicada a un costado, que sólo se abre cuando la presión del gas dentro del cilindro aumenta excesivamente debido a agentes externos de calor. Es importante resaltar que los cilindros están diseñados para soportar una presión tres veces más alta que la que ejerce el gas en condiciones normales.



PASOS A SEGUIR PARA ENCENDER EL QUEMADOR DEL ARTEFACTO

- Verifique que el regulador esté bien colocado en la válvula de paso del cilindro. Si detecta fuga de gas, NO USE EL CILINDRO, siga las indicaciones descritas para el control de emergencias.
- Si el regulador está bien colocado, encienda el fósforo o encendedor, seguidamente abra la llave del artefacto y aplique fuego. NUNCA AL REVÉS.
- Si ha de usar el horno, antes de encenderlo verifique que no haya ninguna acumulación de gas en el interior de éste.
- Al terminar cierre bien la llave que estuvo usando y verifique que las demás estén cerradas. Para mayor seguridad cierre también la llave del regulador.

PASOS A SEGUIR PARA CAMBIAR CILINDROS

- Antes de cualquier acción asegúrese de que no exista fuego cerca o alrededor del cilindro (apague los pilotos de sus artefactos, si los tuviera).
- Verifique que todas las llaves de su artefacto estén cerradas a fin de evitar el escape de gas por los quemadores u hornillas.
- Cierre el paso de gas en el regulador. Presione el gancho de fijación del regulador y tire firmemente de él hacia arriba, dejando de esta manera libre el cilindro vacío.
- Aplique agua jabonosa sobre la válvula de paso del cilindro lleno. Luego coloque el regulador sobre ella y presione suavemente hacia abajo hasta que el gancho de fijación quede bien asegurado, nunca lo haga bruscamente ni fuerce el acoplamiento.
- Cerciórese de que no hay fuga de gas, si la hubiere proceda según indicaciones descritas anteriormente.

CONSIDERACIONES SEGÚN D.S. 027-94 EM - DISTRIBUIDORES

- ART. 82.-** Se debe mantener en lugares visibles de los locales de ventas o recintos uno o varios letreros con la leyenda "GAS LICUADO, NO FUMAR NI ENCENDER FUEGO", "GAS INFLAMABLE".
- ART. 87.-** Todo local de venta deberá contar con como mínimo con un extintor de 9 Kg. con PQS ABC a base de fosfato de monoammonio.
- ART. 97.-** Inciso C:
- Las camionetas tipo Pick Up deben contar con un extintor de 9 Kg. con PQS ABC.
- Los camiones tipo baranda deben contar con un extintor de 12 Kg. con PQS ABC.
- ART. 99.-** El transporte de cilindros de 10 Kg. deberá efectuarse con sus válvulas hacia arriba y colocados en forma vertical. Además en el caso de tener que transportar cilindros en varios niveles se colocarán de la siguiente forma:
- Camioneta _____ Hasta 01 nivel.
- Camioneta tipo baranda _____ Hasta 02 niveles.
- Camiones de transporte _____ Hasta 04 niveles.
- ART. 100.-** Los cilindros de 45 Kg. deberán ser transportados en un solo nivel firmemente asegurados, en posición vertical con las válvulas completamente cerradas.
- ART. 101.-** El traslado de cilindros de 45 Kg. desde el local o vehículo hasta el lugar de consumo deberá ser efectuado por carretillas apropiadas con ruedas cubiertas de caucho o material amortiguante.
- ART. 104.-** En la descarga de cilindros de 45 Kg. desde la plataforma de los vehículos de transporte al piso, se deberá usar un material amortiguante o caucho para evitar el contacto con el piso de una manera brusca.
- ART. 117.-** El escape de los gases de combustión de los motores de los vehículos destinados a transportar GLP deberá contar con un apropiado silenciador mata chispa. En ningún caso se permitirá escapes directos o libres.

EXIJA SEGURIDAD, CALIDAD Y SERVICIO. EXIJA CILINDROS SOLGAS



DANIEL TITINGER

CARTILLA DE SEGURIDAD
GLP ENVASADO

La presente Cartilla de Seguridad está basada en la Ley Orgánica de Hidrocarburos y Reglamentos N° 26221 D.S. 027-94 EM - Artículos 148 y 152, además de las especificaciones técnicas de Repsol YPF para gas envasado.

PRODUCTO

El GLP (Gas Licuado de Petróleo) es una mezcla de Propano y Butano, hidrocarburos obtenidos del proceso de refinación del petróleo o de fuentes de gas natural. Presenta estado gaseoso a condiciones normales, pero se comercializa en estado líquido en recipientes especiales denominados cilindros o balones. No produce contaminación al medio ambiente ni riesgo directo a la salud, salvo las concentraciones en lugares confinados las cuales pueden producir asfixia por haber desplazado el oxígeno necesario de las mismas.

PROPIEDADES

Peso Molecular 44.097 a 58.124	Densidad de Vapor (*) 1.5 a 2 (Aire = 1)	Gravedad Específica 0.5077 a 0.5844 (H ₂ O=1 @ 15.5/15.5°C)
Color Incoloro	Olor (**) Inodoro	Sabor Insípido
Intervalo de ebullición (-47.93 °C) - (-0.34 °C)	Intervalo de inflamación (-107.5 °C) - (-75.9 °C)	Autoinflamabilidad > 400 °C

- * El gas es más pesado que el aire, al escaparse del cilindro tiende a ubicarse en lugares bajos, como sótanos, canaléticas, ductos de desagüe, etc. Por ello se recomienda tener sus artefactos a gas y sus cilindros en lugares ventilados y alejados de los desagües, acequias, canales, etc.
- ** El GLP es inodoro y su fuerte olor característico, se debe al etil-mercaptano, compuesto que se agrega sólo para darle esta característica y en cantidades proporcionales muy pequeñas, el percibirlo indica que hay fuga de producto.
- *** En estado líquido podría presentar temperaturas muy frías (menores a -3°C). Produce quemaduras a la piel en caso de contacto.

CONTROL DE EMERGENCIAS

EN CASO DE FUGA DE GAS

- Si el cilindro tiene acoplado el regulador, cierre rápidamente la llave de éste, cierre también las llaves del artefacto.
- Apague inmediatamente toda llama cercana.
- Por ninguna razón produzca fuego o chispa, no encienda fósforos ni apague o encienda luces ni aparatos eléctricos, no los enchufe ni desenchufe, déjelos como están, de esa manera se evita producir chispas que activen el gas.
- Ventile inmediatamente el ambiente donde se produjo la fuga, abra puertas y ventanas, no utilice ventiladores eléctricos.
- Retire el cilindro de gas hacia un lugar abierto y ventilado (jardín, patio, parque, etc.), por ningún motivo use el cilindro.
- Llame al **613-3333**

EN CASO DE INCENDIO

- Trate de cortar o cerrar la salida de gas del cilindro, cierre la llave del regulador en el cilindro chico, o cierre la llave de la válvula en el cilindro grande.
- Si no puede cortar el flujo de gas y hay fuego, NO TRATE DE APAGARLO, es mejor quemar el gas siempre y cuando éste no afecte a otros materiales inflamables o combustibles cercanos.
- No retire el regulador colocado en el cilindro chico, éste constituye su mejor seguro.
- Llame inmediatamente al Cuerpo General de Bomberos (Telf. 116 6 222-0222).

PRIMEROS AUXILIOS

QUEMADURA

Si la quemadura es grave, recueste a la víctima en posición de cúbito dorsal, no retire la ropa de la víctima ni rompa las ampollas formadas. Aplique agua fría, de preferencia hervida previamente, sobre la parte afectada para calmar el dolor y limpiar. Si la víctima se torna pálido, con pulso débil, piel fría y respiración irregular, colóquelo boca arriba, cabeza baja y cúbralo con un abrigo. Llame a una ambulancia (Bomberos Telf. 116) o lívelo al hospital de inmediato.

ASFIXIA

En caso de asfixia, lleve a la víctima a un lugar ventilado, póngalo boca arriba y ábrale la vía respiratoria y/o aplique respiración artificial.

Si le cae producto en cualquier forma en:

- OJOS:** Enjuague de inmediato con abundante agua, inclusive debajo de los párpados durante 15 minutos, aproximadamente.
- PIEL:** Enjuague la piel afectada con abundante agua, lávese con agua y jabón.

COMENTARIOS

- Ubique y/o almacene cilindros en lugares bien ventilados, lejos de fuentes de calor y de ignición, alejados de agentes oxidantes (ej.: cilindros de oxígeno o cloro).
- Toda instalación y reparación debe realizarse sólo por personal capacitado y autorizado por la entidad competente.
- La información que se suministra en esta cartilla se ha recopilado basándose en las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario complementar la información de esta cartilla de seguridad sobre la base de las aplicaciones específicas del empleo del GLP y los cuidados que para su uso sean necesarios.

NOTA: Debido a su elevada volatilidad y baja solubilidad, el GLP no presenta riesgo de contaminación acuática o terrestre.



Duerma
tranquilo.

Nueva

Válvula Premium



Pensando en su seguridad,
Solgas le ofrece
el sistema más avanzado
para evitar fugas de gas.

SI. 26

SOLGAS
REPSOL

Ahora usar gas,
es mucho más seguro



Seguro
a prueba
de niños

Llave o perilla
de dos
posiciones
cerrar, abrir



Refuerzo de
seguridad

Retén de jebe
hermético
contra fugas
(6 veces más
ancho)



Conozca como funciona

- Mucho más moderno y seguro.
- Fácil de conectar al balón.
- Viene con mangueras reforzadas y dos abrazaderas de presión.
- Llave de seguridad de 2 posiciones (cerrar, abrir).
- Seguro a prueba de niños.
- Jefe hermético 6 veces más grueso, evita fugas y fuertes olores a gas.

Con la compra de su
Válvula Premium, asegúrate el
abastecimiento de los balones
más nuevos del mercado.

Para sus pedidos llame al:

421-4777

Servicio de Atención al Cliente (SAC)

CARTILLA DE SEGURIDAD

INSTALACIONES INDUSTRIALES - CONSUMIDORES DIRECTOS DE GLP

La presente cartilla de seguridad esta basada en la Ley Orgánica de Hidrocarburos y Reglamentos No. 26221 D.S.027-94EM -Artículo 148, y las especificaciones técnicas de Repsol YPF para instalaciones de gas (GLP) con tanques estacionarios de almacenamiento.

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

GLP - GAS LICUADO DE PETROLEO

Mezcla de los gases PROPANO Y BUTANO, gases derivados de petróleo y el gas natural. La mezcla de estos gases se utiliza ampliamente como combustible doméstico, comercial e industrial. También se emplea como refrigerante o como agente impulsor de aerosoles.

2. PRINCIPALES PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

ASPECTO:	gas licuado	INTERVALO DE EBULLICION:	(-47.93 °C) - (-0.34 0°C)
COLOR:	incoloro	INTERVALO DE INFLAMACION:	(-107.5 °C) - (-75.9 °C)
PH:	6-8	AUTOINFLAMABILIDAD:	> 400°C
OLOR:	característico	PRESION A VAPOR:	a 100°C 208 psi (max.)
DENSIDAD DE VAPOR:	(Aire = 1) : de 1.5 a 2.0	LIMITE INFERIOR DE	
PESO MOLECULAR:	de 44.097 a 58.124	EXPLOSIVIDAD EN AIRE (LIE):	1.8% - 2.5%
GRAVEDAD ESPECIFICA:	(H2O = 1 a 15.5 / 15.5 °C) de 0.5077 a 0.5844	LIMITE SUPERIOR DE	
SOLUBILIDAD EN EL AGUA:	insoluble	EXPLOSIVIDAD EN AIRE (LSE):	8.5% - 9.5%

3. PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS ORIGINADOS POR GAS (GLP)

El gas (GLP) puede escapar en fase líquida en cuyo caso se volverá instantáneamente en vapor, pero al expandirse absorbe calor del ambiente, si el gas (GLP) líquido tiene contacto con la piel esta produce quemaduras de alto grado.

DERRAMES / FUGAS:

En caso de producirse un derrame o fuga notifique esta emergencia al Servicio de Atención al Cliente (SAC) al 0-801-11000, evacue el área de peligro rápidamente, corte el fluido eléctrico general de la planta, elimine toda fuente de calor e ignición y provea de equipos de ventilación a prueba de explosión que ayuden a bajar las concentraciones de gas (GLP) por debajo del límite inferior de explosividad (1.5% LIE). El personal a cargo del control del derrame debe cerrar todas las válvulas de la red de gas (GLP) a fin de aislar la zona crítica, utilizar equipos de aire autocontenido, y protegerse contra el contacto directo del gas (GLP) líquido. Ventilar los lugares confinados antes de ingresar a ellos.

MEDIO DE EXTINCIÓN:

De ser posible, detenga la fuga de gas (GLP), cierre la válvula de servicio general a la salida del tanque. Utilice agua para enfriar el tanque o alrededores que estuvieran expuestos al fuego, así como para proteger al personal durante maniobras de corte del escape de gas. Si no pudiera cortar el flujo de gas (GLP), dirija chorros de agua al área de fuego.

PELIGROS INUSUALES DE INCENDIO O EXPLOSIÓN:

Este producto es peligroso y es causa de incendio y explosión cuando es mezclado con aire o expuesto a fuentes de calor y flama. Los vapores pueden trasladarse por la superficie a grandes distancias, hacer contacto con una fuente de ignición y retornar en llama.

PROCEDIMIENTOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:

El fuego produce humo y gases tóxicos; por lo que deben usarse equipos de aire autocontenido que operen a modo de presión de demanda o a modo de presión positiva. La máscara debe cubrir todo el rostro (ojos, nariz y boca). Continúe enfriando con agua el tanque luego de haber apagado el fuego. Utilice monitores o líneas de 2 1/2" para combatir grandes incendios.

4. PRIMEROS AUXILIOS

Proceda de la siguiente manera si le cae producto en fase vapor en las siguientes partes:

OJOS:

Enjuague de inmediato con abundante agua, inclusive debajo de los párpados durante 15 minutos aproximadamente.

PIEL:

Enjuagar la piel afectada con abundante agua, lávese con agua y jabón.

INHALACION:

Lleve a la persona a un lugar ventilado, intervenga si es necesario con respiración artificial. El personal que acuda al rescate debe utilizar equipos autocontenidos para su ingreso en ambientes deficientes de oxígeno.

INGESTION:

Es poco probable que ocurra debido a las propiedades de ambos gases, sin embargo, de ocurrir, puede causar daños en la boca y cavidad oral. Monitoree la vía respiratoria, tenga a personal entrenado administrándole oxígeno y solicite atención médica.

ADVERTENCIAS:

No utilice respiradores de aire purificado, puesto que no protegen en áreas deficientes de oxígeno. No utilice lentes de contacto en áreas contaminadas de gas (GLP), ya que los lentes pueden absorber el producto y ser irritantes. En el caso de usar ropa especial (ropa, guantes, botas), estas deben ser de jebe.

5. PRECAUCIONES ESPECIALES

REQUERIMIENTOS DE ALMACENAJE:

Almacene y utilice cilindros y tanques para gas (GLP) en lugares bien ventilados, lejos de fuentes de calor y de ignición, alejados de agentes oxidantes y cilindros de oxígeno o cloro. Toda instalación de gas (GLP), reparación, modificación, agregado o reemplazo de equipos o artefactos, solo puede ser realizado por personal capacitado y autorizado por la entidad competente.

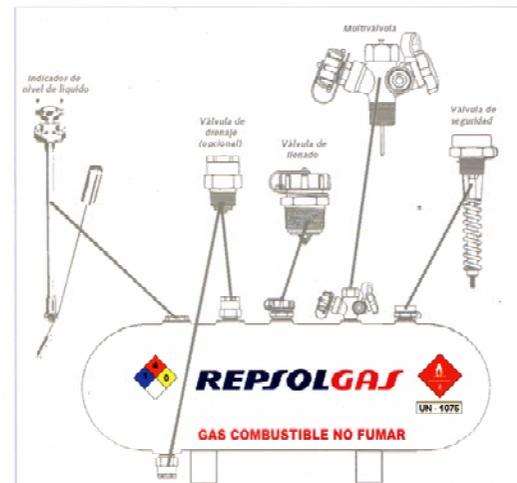
6. COMENTARIOS

La información que se suministra en esta cartilla se ha recopilado basándose en las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario complementar la información de esta cartilla de seguridad sobre la base de las aplicaciones específicas del empleo del gas (GLP), y los cuidados que para su uso sean necesarios.

EFECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE/ECOTOXICIDAD:

Debido a su elevada volatilidad y baja toxicidad, el gas (GLP) no presenta riesgos de contaminación acuática o terrestre. Es recomendable que para cualquier inconveniente o desperfecto dé aviso inmediatamente al Servicio de Atención al Cliente (SAC), de REPSOLGAS (GLP), no intente reparar el problema.

ESQUEMA TIPICO DE TANQUES DE GLP

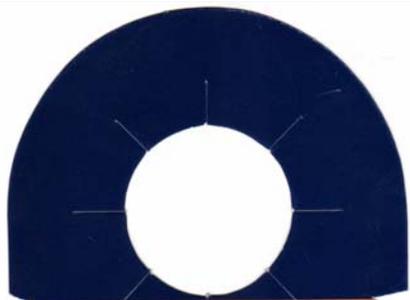


Los tanques estacionarios para almacenamiento de gas (GLP) a granel, instalados en poder de usuarios cuentan con los accesorios indicados en el Artículo 132 del D.S. 027-94EM.

La instalación de tanques de almacenamiento de gas (GLP), debe ser realizada de acuerdo al D.S. 027-94EM, Título VI INSTALACIONES DE GAS LICUADO DE USUARIOS, subtitulo B. TANQUES ESTACIONARIOS, artículos 126 al 135.

En caso de emergencia llamar al 0-801-11000





SOLGAS
REPSOL

Consejos de Seguridad



ENCENDIDO DE ARTEFACTOS A GAS

- Encienda el fósforo o el encendedor. Seguidamente, abra la llave del artefacto y aplique fuego. **NUNCA AL REVES.**
- Si ha de usar el horno, procure y verifique que no existan acumulaciones de gas en el interior de éste.
- Al terminar, cierre la llave que está usando y verifique que las demás estén bien cerradas. Para mayor seguridad cierre también la llave del regulador por las noches antes de acostarse.



EN CASO DE FUGAS

- Si el cilindro tiene acoplado el regulador, cierre rápidamente la manija de éste, cierre también las llaves del artefacto.
- Apague inmediatamente todo fuego cercano, si lo hubiera.
- Por ninguna razón produzca fuego o chispa, no encienda fósforos.
- No apague ni encienda luces ni aparatos eléctricos.
- Ventile inmediatamente la habitación o ambiente, abra puertas y ventanas; no use ventiladores.



EN CASO DE INCENDIO

- Trate de cortar o cerrar la salida de gas del cilindro; cierre la válvula del regulador del cilindro.
- Si no puede cortar el flujo de gas y hay fuego. **NO TRATE DE APAGAR ESTE.**
- Es mejor quemar el gas que dejarlo acumularse fuera del cilindro. En lo posible riegue con el agua el cuerpo del cilindro.
- Tampoco saque o retire el regulador colocado en el cilindro; éste constituye su mejor seguro.



NUMEROS IMPORTANTES

- Radio Patrulla105 ó 4313040
- Central de Bomberos116 ó 2220222
- Defensa Civil115
- Servicio de Atención al Cliente SAC0-801-11000

PEDIDOS AL :

613-3333



¿Qué hacer en caso de fugas?

A continuación le ofrecemos una serie de tips que le ayudarán a prevenir, controlar y conocer un poco más sobre las fugas de G.L.P.

Datos importantes sobre el G.L.P.



¿Cómo prevenir las Fugas?



¿Cómo Controlar las fugas de G.L.P.?



¿Cómo prevenir las Fugas?

Debido a su carácter volátil, el G.L.P. es propenso a escapar por cualquier espacio mínimo que lo conecte al medio ambiente.

Efectuar mantenimientos regulares y periódicos de las instalaciones. Este servicio lo brinda LIMA GAS S.A.

El G.L.P. es naturalmente inodoro, incoloro e insípido. Sin embargo, cualquier fuga de gas podrá ser detectada ya que el G.L.P. es odorizado artificialmente mediante un compuesto químico llamado Etilmercaptano (1 lb. por cada 10 000 gls.).



¿Que hacer caso de fugas?





Cartilla de seguridad

CUIDADOS EN EL USO DEL GLP

La siguiente información deberá ser de conocimiento del personal responsable del mantenimiento y almacenamiento de GLP, a fin de prevenir accidentes.

El GLP es gas licuado de petróleo y está compuesto por hidrocarburos volátiles provenientes del gas natural o del gas producido en las refinерías del petróleo (Propano y Butano). Este gas se encuentra en estado líquido en los tanques estacionarios, en condiciones apropiadas de presión y temperatura. Al pasar a través de las válvulas reductoras de presión y ponerse en servicio de los equipos, el GLP se gasifica al regresar a la presión atmosférica.

El GLP es más pesado que el aire lo que origina en caso de fuga que al escapar a la atmósfera descienda a los sitios más bajos, tales como sótanos, alcantarillas y zanjas donde se concentra pudiendo entrar en combustión recomendándose por ello instalar los tanques en lugares ventilados.

Las personas relacionadas con el uso del GLP deberán considerar estrictamente:

1. Se debe efectuar un mantenimiento regular preventivo y un control periódico de las instalaciones, lo cual estará bajo la supervisión de nuestro Dpto. de Ingeniería.
2. El control se realiza al tanque y redes de alta y media presión, válvulas, accesorios y equipos.



Cartilla de seguridad

CUIDADOS EN EL USO DEL GLP

3. Deberá evitarse la existencia de fuentes de ignición.

4. Durante las operaciones de llenado no se debe permitir el acceso en un radio de 4.5 m. medido desde el punto de transferencia a personas fumando, motores en combustión interna, u otros elementos que puedan producir chispa o altas temperaturas.

FORMAS DE ABASTECIMIENTO DEL GLP

El GLP se transfiere desde un camión sistema hasta el tanque de almacenamiento mediante bombeo.

El sistema compresor de vapor se utiliza con frecuencia, se bombean vapores hacia el carro sistema y el GLP líquido sale hacia el tanque de almacenamiento.

También se puede bombear en sentido inverso. Después de transferir el líquido, los vapores del carro se bombean al tanque.

PRECAUCIONES A CONSIDERAR EN CASO DE FUGAS

La planta debe contar con personal que confirme la organización de emergencia y esté debidamente entrenado acerca de la forma de comportarse frente a la posibilidad de un incendio y como combatirlo, debiendo realizarse simulacros periódicos.

Cartilla de seguridad

CUIDADOS EN EL USO DEL GLP

FORMAS DE ABASTECIMIENTO DEL GLP

De producirse una fuga, el GLP sale a gran velocidad y en caso de inflamarse éste producirá una llama que será imposible apagar con la aplicación directa del chorro de agua por lo tanto:

1. Se debe interrumpir el flujo del GLP hacia el punto donde está la fuga, para lograr que la llama se apague al consumirse la cantidad de GLP.
2. Deberá accionarse el sistema de enfriamiento de los tanques, que consiste en los rociadores y el hidratante contra incendios.

Si el carro sistema se encuentra en planta:

1. Accionar la alarma y que la brigada tome el control de la emergencia.
2. Prohibir el ingreso de personas y vehículos a la zona.
3. Acordonar el área, no permitiendo la circulación en un área de 50 m. de radio.
4. No intentar apagar las llamas hasta que la fuga sea controlada.
5. Mantenerse de espaldas a la dirección del viento (contra el viento).
6. Utilizar los extintores que están cerca de la zona de almacenamiento de GLP y combatirlo con dirección al viento.

Cartilla de seguridad

CUIDADOS EN EL USO DEL GLP

7. La persona que es atrapada por el humo, debe permanecer lo más cerca al suelo cubriéndose la boca y nariz con un pañuelo, si fuera posible que esté humedecido.
8. En el caso de quemaduras, no se debe aplicar aceites ni grasas solo abundante agua para enfriar la piel.
9. Para aliviar el dolor producido por la quemadura aplique a la zona afectada el ungüento Picrato y Butocin o similar.
10. Si el accidentado tiene la cara pálida, pulso débil, piel fría, respiración débil e irregular, sople boca arriba, cabeza baja, abriguelo y llévelo al hospital rápidamente.

Para evitar el calentamiento de los equipos, enfriar todas las superficies cercanas mediante chorros de agua.

De producirse una fuga en lugares públicos:

1. Apagar los equipos que pueden ser un punto de ignición (motores, quemadores, etc.).
2. Cortar el suministro eléctrico en la zona de emergencia.
3. Prohibir el ingreso de personas y vehículos a la zona.
4. Acordonar el área, no permitiendo la circulación en un área de 100 mts.



Sirviendo y Generando Energía

Nuestro Perfil

Conociendo el Gas L.P.

Recipientes

GasAuto

Oportunidades de Trabajo

Se Buscan Proveedores

Medidas de Seguridad

México

Centroamérica

Sudamérica

Mapa GasAuto

Contáctenos



ZETA

Servicio a Clientes

-Seleccione-

• Pagos y Servicios (Jalisco).

Grupo Zeta

• Nuestro Perfil

• Recipientes

• GasAuto

• Conociendo el Gas

Energía Segura

- EL MANEJO SEGURO DE LOS CILINDROS PORTÁTILES ;HACE LA DIFERENCIA!
- REGLAS PARA LA LOCALIZACIÓN DE CILINDROS PORTÁTILES EN INSTALACIONES DOMÉSTICAS
- CONTROL Y SEGURIDAD DEL GAS L. P. CONTENIDO EN CILINDRO
 - FUNCIÓN DE LA VÁLVULA DE CONTROL
 - FUNCIÓN DE LA VÁLVULA DE SEGURIDAD
- LOS GASES DE LA COMBUSTIÓN SON VENENOSOS
- PREVENCIÓN DE FUGAS DE GAS L. P.
- FUGAS DE GAS ENCENDIDAS
- PREVENCIÓN Y CONTROL DEL FUEGO
- PRECAUCIONES BÁSICAS PARA EL COMBATE DEL FUEGO
- COMENTARIOS GENERALES SOBRE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES DE GAS L. P.
- LOS MEJORES MÉTODOS PARA EVITAR ACCIDENTES SON LOS SIGUIENTES:
- LAS SEIS REGLAS DE SEGURIDAD EN CASO DE FUGA DE GAS

ACUMULE LITROS/KILOS
...Y GANE PREMIOS



Será el Regalo

Información de Canje:

Cd. Juárez, Chih -
(656) 618-3242

Los Mochis, Sin -
(668) 808-6360

Caborca, Son -
(637) 372-3717

Amenazas para la seguridad del GLP



Asociación Peruana de
Consumidores y Usuarios

Inicio

Quiénes Somos

Áreas de Acción

Nuestros Logros

Publicaciones

Como reclamar

Legislación

Consejos Prácticos

Artículos de Interés

ExpoConsumo

Enlaces de Interés

Investigaciones

ASPEC

Gral. Varela 420-424
Miraflores Lima - Perú
Telf: 511-2429624
Telefax: 511-2429622
E-mail:
aspec@millicom.com.pe

Miembro pleno de



NOTICIAS ASPEC

Campaña

NO PAGUE MÁS DE 28 SOLES POR BALÓN DE GAS!

ASPEC promocionará establecimientos que vendan a menores precios



Frente al abuso arbitrario en la fijación del precio del balón de gas de 10 kilos que supera la capacidad económica de los millones de consumidores, la Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios decidió emprender una Campaña para que el GLP que comúnmente usamos, solo sea adquirido en lugares donde se comercialice a 28 soles, o a precios menores.

Para ello Jaime Delgado, presidente de esta entidad, señaló que se difundirán los nombres de todas las empresas, o establecimientos que comercialicen el producto a ese importe a través de su página web: www.aspec.org.pe y otros medios de difusión.

“El mercado es libre, no hay control de precios, pero también debemos fomentar reglas donde el consumidor tiene la palabra y somos nosotros, en este caso, quienes en nuestro legítimo derecho debemos fijarlo comprando en lugares que más nos convenga”, sostuvo Delgado.

“Lamentablemente son pocas las empresas que venden a ese precio, pero promocionándolas y dirigiendo a los usuarios a comprar su gas a estos lugares, obligaremos al resto a bajar sus precios”, comentó Delgado.

Para el éxito de esta Campaña, ASPEC inscribirá y recepcionará los nombres, dirección y teléfonos de aquellos que expendan el gas a 28 soles o menos precio, para lo cual hizo una invocación pública para que se registren en su local institucional (General Varela 420 Miraflores), llamando por teléfono(242-9622 / 2429624/ 241-1872 o ingresando a su email: aspec@millicom.com.pe.

Oficina de Comunicaciones 18/08/2005

Amenazas para la seguridad del GLP



Asociación Peruana de
Consumidores y Usuarios

Inicio

Quiénes Somos

Áreas de Acción

Nuestros Logros

Publicaciones

Como reclamar

Legislación

Consejos Prácticos

Artículos de Interés

ExpoConsumo

Enlaces de Interés

Investigaciones

ASPEC

Gral. Varela 420-424
Miraflores Lima - Perú
Telf: 511-2429624
Telefax: 511-2429622
E-mail:
aspec@millicom.com.pe

Miembro pleno de



NOTICIAS ASPEC

ENVASADORAS SIGUEN LUCRANDO Aspec pide que Estado intervenga en el gas



El presidente de la Asociación de Consumidores y Usuarios (Aspec), Jaime Delgado, pidió la inmediata intervención de parte del Estado a las grandes empresas que controlan el mercado del gas, pues refiere que a pesar de los buenos oficios interpuestos por el Congreso para solucionar el problema de los precios elevados, existe detrás un abuso de poder de estas firmas.

En ese sentido, dijo que son dos las alternativas que se deben poner en práctica y en favor de la comunidad que paga el gas más caro de Sudamérica, "las políticas ya se deben orientar hacia la importación del gas, o en todo caso la intervención de las transnacionales debe ser inminente y se debe dar ya", destaca Delgado.

Sostiene que las empresas dedicadas a la explotación del gas, y las plantas envasadoras a pesar de haber transcurrido más de un mes, aún no bajan el costo del balón de 10 kilos, que debe llegar a un costo de 20 soles, de acuerdo a los compromisos pactados, pero que desde ese momento hasta la fecha sólo ha bajado en promedio de 4 soles por unidad, vale decir de 34.50 a 30.00 nuevos soles.

Por otro lado, destaca que es increíble que las empresas que trabajan bajo economías de escala, sean las que mayor precio fijen en sus productos, cuando esto debería ser al revés y otorgar mayores facilidades a las amas de casa.

"Las envasadoras, distribuidoras y minoristas que pertenecen a una misma marca, -que son 5 principalmente- son las que ofertan el precio de gas más elevado, cosa que se torna inexplicable pues son las que deberían otorgar mayores ofertas".

Recalcó que es exagerado que los negocios vinculados al gas, tengan un margen comercial del 60% lo que da cuenta del gran negocio que implica este rubro, que lucra exageradamente con el bolsillo del pueblo, aprovechando la necesidad de un producto básico en la sociedad peruana.

11/08/2005

Fuente: Diario OJO

Amenazas para la seguridad del GLP

CONTÁCTENOS • editoreconomia@comercio.com.pe

LIMA viernes 22 de julio del 2005

CUERPO B

SE TIRAN LA PELOTA

Envasadoras responsabilizan a distribuidoras por precio del GLP

■ Balón de gas solo bajó unos S/.4 y no los más de S/.7 anunciados

■ No todos los envasadores han cumplido con la rebaja acordada

FERNANDO CHEVARRÍA LEÓN

Tras casi un mes de haberse acordado en la Comisión Pro Inversión del Congreso una rebaja de más de S/.7 en el precio de venta final del GLP hasta ubicarlo entre S/.27 y S/.28, la promesa de las empresas solo se ha cumplido a medias, ya que el balón de 10 kilogramos solo bajó S/.4 en promedio y todavía se vende entre S/.29 y S/.32 la unidad.



TODAVÍA FALTA. El precio del gas ha bajado, pero no en la proporción prometida. Después de Fiestas Patrias, el Congreso retomará el tema.

MARTÍN PAUCAYASI

¿La razón? Solo el Gobierno y las empresas productoras de GLP han cumplido con el trato.

Las envasadoras, por su parte, afirmaron ayer en la comisión haber cumplido con los compromisos asumidos en el acta y responsabilizaron a los distribuidores finales, sobre los cuales no pende ningún tipo de tope en el margen de ganancia, de que el GLP no haya bajado según lo acordado.

Sin embargo, no todas las envasadoras habrían cumplido con rebajar sus márgenes de ganancia. César Bedón, presidente de la asociación de envasadoras GLP Perú, advirtió que las empresas que pertenecen a ese gremio sí rebajaron sus precios en los niveles acordados, mientras que otros envasadores han hecho lo propio pero en menor proporción.

Jorge del Castillo, titular de la Comisión Pro Inversión, se mostró mortificado por la situación e instó a las envasadoras a cumplir

con lo acordado. "Las envasadoras no están cumpliendo con lo que ellas mismas propusieron. Si no cumplen, veremos la manera de regular los márgenes de comercialización", advirtió. Además, pidió a las envasadoras que en la próxima reunión de la comisión presenten la lista de los distribuidores a los que les venden GLP.

EL INDECOPI ENTRÓ A TALLAR

Por otro lado, Del Castillo mostró su extrañeza por una carta remitida por el Indecopi a los productores y envasadores de GLP acusando una posible concertación de precios en las reuniones que la Comisión Pro Inversión sostuvo para acordar la rebaja del precio del gas. "Una concertación es algo que uno hace maliciosamente para beneficiarse. No se puede multar a nadie por concertar una donación. Eso es una estupidez mayúscula", puntualizó. ■

Amenazas para la seguridad del GLP

ASPEC ASEGURA QUE ESTADO CUMPLIÓ CON SU PARTE PARA REBAJAR EL PRECIO

Pequeñas envasadoras de gas redujeron márgenes

► Venden los balones de uso doméstico hasta en S/. 28

SORNIA DOMÍNGUEZ DOMÍNGUEZ

A diferencia de lo que se pudiera pensar, fueron las pequeñas empresas envasadoras de gas las que cumplieron con bajar sus márgenes de ganancia después de que el 29 de junio se anunciara la eliminación del impuesto Selectivo al Consumo (ISC) y del arancel a la importación de este combustible.

Así lo relata el presidente de la Asociación de Consumidores y Usuarios (Aspec), Jaime Delgado, quien asegura que la eliminación de los referidos tributos al gas tuvo un menor impacto a lo previsto.

"No solamente esperábamos una rebaja en el precio final sino que también estaba el compromiso de las empresas envasadoras de reducir sus márgenes comerciales, lo lamentablemente no se cumplió", dijo.

Lo único, agregó, que hemos visto hasta ahora fue una reducción en los precios por efecto de la eliminación del ISC. "En consecuencia, el gas en el Perú sigue siendo uno de los más caros en América Latina", dijo.

En este sentido, Delgado reitera que el Poder Ejecutivo cumplió con su parte para lograr una rebaja en el precio del balón de gas doméstico. "Pero eso no sucedió con las empresas, a pesar que tenían un compromiso asumido", lamentó.

Al respecto, señaló que las pequeñas envasadoras de gas fueron las que hicieron un gran esfuerzo por bajar sus márgenes y cobrar menos a sus clientes.

"Es increíble que las empresas que trabajan bajo economías de escala sean las que mayor precio fijen en sus productos, cuando esto debería ser al revés y otorgar mayores facilidades a las áreas de casa", destacó.

Mayor precio

El presidente de Aspec mencionó que Lima Gas, Solgas y Zeta Gas, están en condiciones de comercializar a un menor precio sus balones de gas. "Pero por el contrario son

los que lo venden más caro", relató.

A diferencia de ellas, comentó que los pequeños envasadores están vendiendo sus balones de gas doméstico de 10 kilogramos hasta en 28 nuevos soles. Las más grandes empresas lo hacen entre 30 y 31 nuevos soles.

"Estos precios son más elevados al iniciar el gas debido al tema del flete", advirtió.

Finalmente, consideró exagerado que los negocios vinculados al gas tengan un margen comercial de hasta el 60 por ciento, lo cual lleva exageradamente con el bolsillo de los consumidores, aprovechando la necesidad de un producto básico en la sociedad peruana.

75%
de la producción de GLP se orienta al mercado residencial y comercial.



"El mercado es libre, no hay control de precios, pero también debemos fomentar reglas donde el consumidor tiene la palabra. Lo rescatable es que las pequeñas envasadoras de gas hicieron un gran esfuerzo por bajar sus márgenes.

2,912
millones de balones fue la producción de GLP en el Perú, entre enero y abril. (Gran parte es extrajo de Colombia)



¡No pague más!

Este es el nombre de la nueva campaña que emprendió Aspec para hacer frente a lo que considera un abuso en la fijación del precio del balón de gas de 10 kilogramos que supera la capacidad económica de los millones de consumidores. El objetivo es que el gas de uso doméstico solo sea adquirido en lugares donde se comercializa a 28 nuevos soles o a precios menores. Para cumplir con este objetivo se difundirá los nombres de todos las empresas, o establecimientos que distribuyan el producto a estos usuarios mediante su portal electrónico u otros medios de difusión. "El mercado es libre, no hay control de precios, pero también debemos fomentar reglas donde el consumidor tiene la palabra y somos nosotros, en este caso, quienes en nuestro legítimo derecho debemos fijarlo comparando en lugares que más nos convenga", concluyó Jaime Delgado.



Amenazas para la seguridad del GLP

SE ENCUENTRAN DETENIDAS LAS INVERSIONES EN SEGURIDAD DE LAS BOMBONAS DE GAS

Además de los combustibles líquidos, el mercado interno está integrado por el servicio de gas que, tanto en forma directa como a través de bombonas, es utilizado en hogares, comercios e industrias. Este sector tampoco escapa de la congelación, esta vez de los precios finales de las bombonas ni de los problemas de tarificación que desde octubre afectan a los clientes de Pdvsa Gas.

Coningas, que agrupa a unos 200 medianos y pequeños distribuidores de gas en bombonas (Gas Licuado de Petróleo o GLP), se declaró la semana pasada en emergencia, pues los importes de este producto, que satisface las necesidades de 80% de los hogares venezolanos, llevan 30 meses congelados, afectando la inversión de esas empresas en sistemas de seguridad obligatorios, así como el cumplimiento de sus obligaciones salariales.

Mientras el Menpet les ofrece ayuda financiera sólo si se convierten en empresas de producción social, los agremiados a Coningas acusan que más de 50% de su flota pesada de transporte está fuera de circulación y que el parque de bombonas muestra un "marcado deterioro y un peligroso grado de vencimiento de las pruebas hidrostáticas".

Por ello, solicitan con urgencia un "ajuste comedido de tarifas".

Este ajuste también luce lejano si se considera que las tarifas del gas metano que llega en forma directa a hogares, comercios e industrias fueron reducidas en febrero, marcando la pauta para el sector y complicando el panorama de tarificación de Pdvsa Gas, que sigue sin poner al día las facturas de los clientes desde el mes de octubre.

El presidente de la junta directiva de Coningas ha destacado la importancia estratégica de las pequeñas y medianas empresas de Gas Licuado de Petróleo (GLP) dado que abastecen de gas en bombonas a ocho de cada diez hogares y representan unos 10 mil empleos en todo el país.

De acuerdo con los análisis de Coningas, la situación es insostenible, a pesar de los esfuerzos de Pdvsa Gas por implementar un programa de apoyo al sector. Aseguran que un ajuste comedido de las tarifas no surtiría un efecto superior a 0,01% del presupuesto familiar, pero aclaran que sin este ajuste será imposible que el servicio termine de colapsar y muchas empresas deban cerrar sus puertas. **_MP**

Amenazas para la seguridad del GLP

16 Correo ECONOMIA DOMINGO 7 DE MAYO DEL 2006		DOLAR		ULTIMO		ANTERIOR	
		Compra	Venta	Compra	Venta		
		Interbancario	3.290	3.292	3.284	3.288	
		Bancario	3.250	3.350	3.240	3.340	
		Paralelo	3.287	3.290	3.302	3.305	

Por considerar que atenta contra la competencia

Indecopi declara ilegal reglamento para uso de balones de gas

● Ilegal. Así fue declarado por el Indecopi el reglamento para el uso de balones de gas licuado de petróleo (GLP) elaborado por el Ministerio de Energía y Minas (MEM).

De acuerdo con la Sala de Defensa de la Competencia del Indecopi, el citado reglamento constituye una barrera burocrática para los pequeños empresarios. Esta resolución recoge la denuncia de la Asociación de Empresas Envasadoras de Gas del Perú, que señalaba que el reglamento era un incentivo de prácticas anticompetitivas por parte de los grandes comerciantes. El referido reglamento obliga-



Más datos

➤ Para el Indecopi, es posible aplicar sistemas **alternativos** para la comercialización de GLP bajo parques comunes de balones de gas con fondos de reparación o reposición igualmente comunes entre los operadores.

ba a las empresas que participan en el mercado de comercialización de GLP a intercambiar los balones que reciben de los usuarios cuando no corresponden a los que su propia

empresa pone en el mercado. El Indecopi consideró que obligar a las empresas pequeñas a recuperar los balones que ellas comercializan cuando se encuentran en posesión de las empresas grandes genera un incentivo para que estas últimas se resistan a dicho intercambio y dificulten la competencia en este mercado.

Además, señaló el Indecopi, el reglamento atribuye ilegalmente la propiedad de los balones de gas a las empresas comerciantes, desconociendo el derecho de propiedad que sobre dichos balones tienen los consumidores, que son quienes realizan la adquisición de los mismos. ◀



Amenazas para la seguridad del GLP

EL TROME – VIERNES 8 DE JULIO DEL 2005

CHOROS DE GAS IBAN A VOLAR EN MIL PEDAZOS.- Robaban combustible de los balones y los sellaban con plástico derretido con fósforos. Vendían gas a 28 soles con menos peso.

Trome / Actualidad

Choros de gas iban a volar en mil pedazos

Por Crosby Benites

Pudieron ocasionar una catástrofe. Dos trabajadores de una empresa de gas fueron capturados por la policía, en momentos que robaban gas de los balones, en el interior de un camión, en El Agustino. Según agentes de Inteligencia de la comisaría de Santoyo, al mando del mayor PNP Luis Chávez Ramírez, estos sujetos utilizaban una manguera conocida como 'tripa' para sustraerlo de los balones y llenar los vacíos.

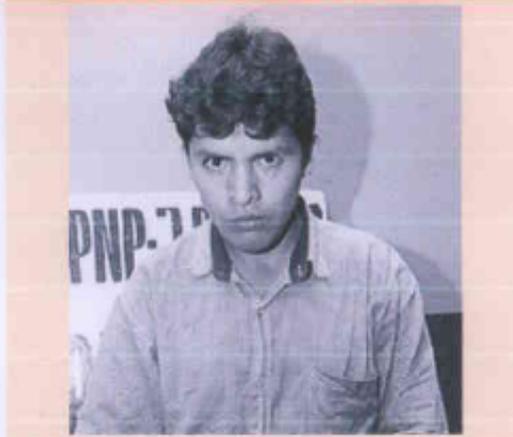
"Lo peor de todo es que sellaban las boquillas con plásticos que derretían con fósforos, dentro del camión. Si uno de esos balones explotaba iban a volar en mil pedazos, al igual que las casas que estaban en los alrededores", manifestó el mayor Chávez Ramírez.

La detención del chofer Freddy Areche Talavera (25), y su ayudante Carlos Antonio Venancio Rojas (24), se efectuó en el cruce de los jirones Plácido Jiménez y Ancash donde se hallaba el camión Mitsubishi, de placa XI-1424 de la empresa 'Tu Gas'.

"Estos sujetos vendían los balones a 28 soles con menos peso. A diario llenaban 28 unidades que iban a sus bolsillos", manifestó el jefe de la comisaría.

Ambos detenidos dijeron que venían haciendo este robo sistemático hace 6 meses porque ganaban un sueldo miserable. "Lo bueno es que nosotros fuimos los primeros que bajamos el gas y la gente nos compraba los balones al toque", añadieron los acusados.

Robaban combustible de los balones y los sellaban con plástico derretido con fósforos.



Amenazas para la seguridad del GLP

El problema es el contrabando hormiga

El director de la Policía Fiscal, general PNP Oswaldo Santos Romero, informó que durante los cuatro primeros meses del año, las operaciones de esta unidad han permitido incautar 13'821.701 soles en mercadería. Según detalló, unas 1.065 personas relacionadas al contrabando y defraudación de rentas de aduanas fueron intervenidas de enero a abril, a raíz de las operaciones conjuntas con agentes de Aduanas, la Sunat, el Indecopi y la fiscalía.

Respecto a la lucha contra el contrabando de combustible en la frontera norte, Santos Romero indicó que para intensificar el accionar policial, su unidad contempla el eventual traslado de efectivos.

Recordó que por la legislación vigente solo se puede detener a una persona por el delito de contrabando si traslada mercadería que supere las dos unidades impositivas tributarias (6.800 soles). Por ello se mantiene como un problema el llamado contrabando hormiga en la frontera.

PIURA. EL OTRO FRENTE

Combustible de contrabando entra fácilmente por la frontera de Sullana

Amplitud de la zona y desidia de autoridades es aprovechada por bandas organizadas

Mientras que en la frontera tumbesina se hace esfuerzos contra el contrabando, El Comercio comprobó que por la frontera de la provincia piurana de Sullana, el ingreso de combustible y gas de contrabando crece día a día.

Al mediodía del viernes último se pudo observar, desde el puente internacional que divide a las localidades de La Tina (Perú) y Macará (Ecuador), una docena de balones de gas apostados en un lado del río Macará (que pasa por debajo de dicho puente) a la espera de ser ingresados a nuestro territorio. Del mismo modo, a un kilómetro de este puente internacional (en la carretera que conduce a Sullana) decenas de bidones llenos de petróleo de contrabando esperaban a un lado de la carretera, para ser trasladados en vehículos particulares.



DE LANCHAS. Estos vehículos denominados 'lanchones' han dejado por el momento de transportar combustible de contrabando en Tumbes.

"Ese combustible lo pasan en la noche, cuando la policía de carreteras se retira", dijo un chofer que cubre la ruta La Tina-Sullana. En ese tramo se encuentra también el puesto de aduanas El Guineo, pero ni los agentes aduaneros ni los policías ejercen el control estricto sobre los vehículos.

LOS OTROS CAMINOS

El escaso control que hay en la zona fronteriza de La Tina es burlado por los diversos caminos de acceso que tienen los contrabandistas para ingresar su mercadería. Zonas como Alamor, Encuentro de Romeiros, Vado Camarones y Chila-

co Pelados son las preferidas actualmente por estas bandas organizadas, que distribuyen combustible y gas en las provincias de Sullana y Paita.

Fuentes allegadas a la Cámara de Comercio de Sullana estiman que unos 300 mil galones de combustible ecuatoriano ingresan mensualmente por la frontera de las provincias de Sullana y Ayabaca, lo cual afecta enormemente la venta de gasolina peruana en los grifos de estas localidades.

Basta darse una vuelta por diversas calles de Sullana para observar en algunas esquinas la venta de este ilegal producto. Personas de todas las edades, con botellas de gaseosa o en bidones, ofrecen gasolina o petróleo ecuatoriano ante la displicencia de las autoridades. Las calles Libertad, Puno, Seis y la avenida Buenos Aires, en Sullana, son una muestra de ello.

A esto se suma la venta indiscriminada de gas doméstico cuya calidad no es óptima, pues muchas veces afecta el sistema de las cocinas en las que se usa ese combustible.

Tanto la policía como los agentes de Aduanas de Sullana y Ayabaca también tienen mucho que responder acerca de los resultados de sus acciones.

CLAVES

Medidas que quedan cortas

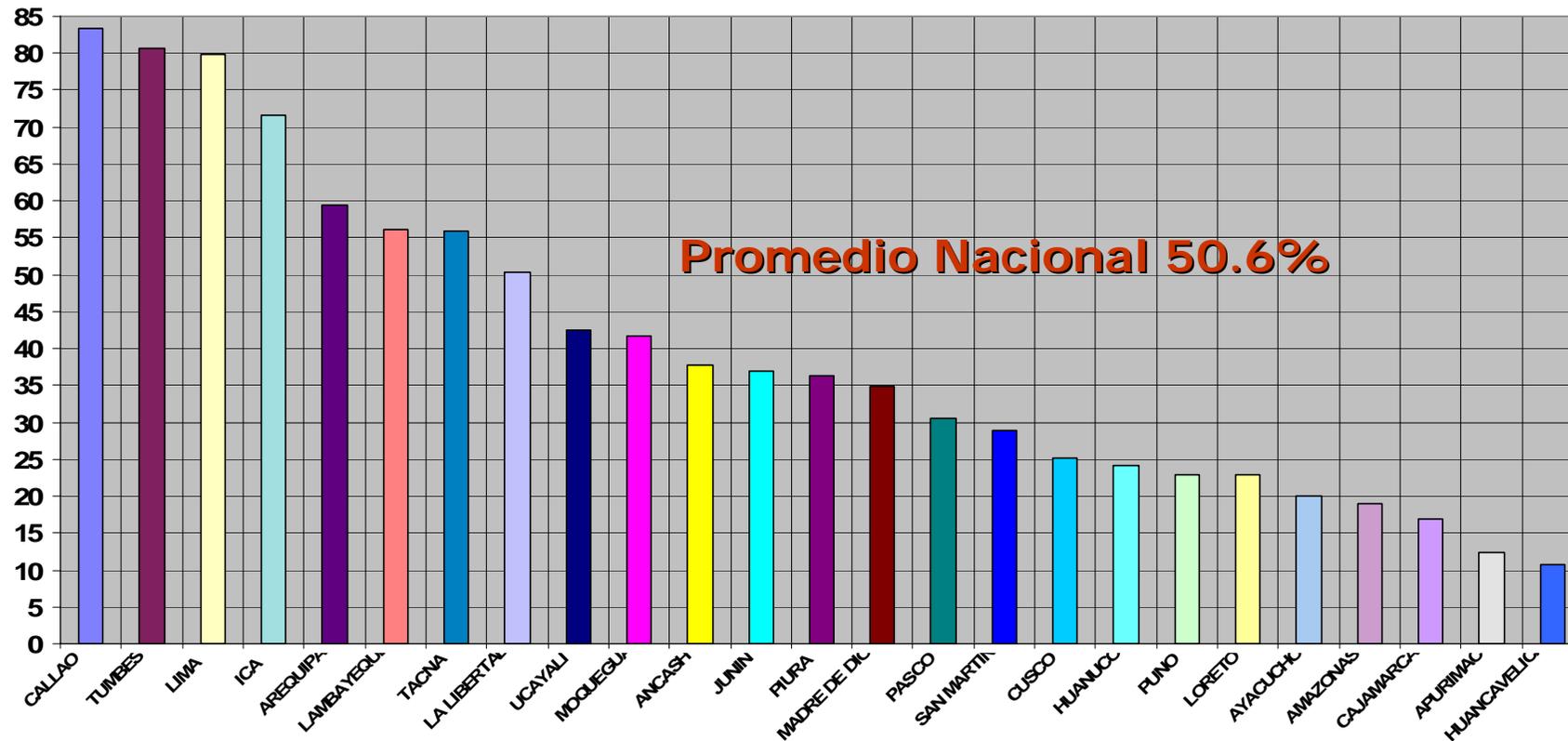
A Tras la denuncia de este Diario, el comando policial ha formado un departamento de lucha contra el contrabando en Tumbes, pero integrado solo por cuatro efectivos que no tienen ni siquiera una movilidad para cumplir su labor.

B Las operaciones policiales realizadas durante los últimos días han dado buenos resultados, pero no se ha capturado a ningún integrante de las bandas organizadas identificadas en el informe que se publicó el domingo pasado.

C El comando de la policía todavía no realiza el cambio del personal que habría favorecido el contrabando de combustible en Tumbes.

Amenazas para la seguridad del GLP

PERU: PORCENTAJE DE USO DE GLP PARA COCINAR POR REGIONES - AÑO 2005



Más de 2.1 millones de balones de GLP comercializados en el Perú (3.7%) ingresan por contrabando

Amenazas para la seguridad del GLP

Tres nuevas zonas industriales de Lima se abastecerían con gas natural

Inversiones en redes domiciliarias para uso de gas natural ascenderán a US\$ 50 mlls.

Luego que en agosto del 2004 se dio inicio al proyecto del gas natural de Camisea, y su consecuente llegada a los primeros clientes industriales, entre ellos Etevenza que usa el gas natural para la generación eléctrica, el día de ayer se inició oficialmente la distribución y venta de gas natural a domicilio.

De esta manera Cálidda, empresa perteneciente a la belga Tractebel, es la encargada de la venta de gas natural tanto residencial como industrial, y tiene previsto llevar el gas natural a 8,000 viviendas para diciembre de este año, manifestó el gerente general de la empresa, Philippe Delmotte.

Detalló que la empresa ya invirtió US\$ 56 millones en las instalaciones de las primeras redes, y para el proyecto de las redes domiciliarias se proyectan otros US\$ 50 millones adicionales, en los cinco primeros años, para culmi-

nar el año 2010 con unas 70 mil viviendas.

En esta primera etapa se han suscrito 225 contratos en la Urbanización Roma y Los Pinos del Cercado de Lima, y se espera que en los próximos veinte días 100 viviendas estén empleando el gas natural, indicó.

La extensión de la distribución y venta de gas domiciliario se hará a las urbanizaciones Cipreses y Elio del Cercado de Lima, y progresivamente se extendería a los distritos de San Miguel, Pueblo Libre y Santiago de Surco, este último con la instalación de otras redes secundarias.

Instalación

El ejecutivo de Cálidda detalló que los costos de la instalación domiciliaria varían entre US\$ 350 y US\$ 400, dependiendo de la distancia de conexión a las redes, y se requiere que las zonas de conexión a los ductos de gas natural



Philippe Delmotte indicó que hasta diciembre de este año se tiene previsto llevar el gas natural a 8 mil viviendas.

(con tubos de cobre) al interior de la vivienda (cocinas, baños y otros ambientes) sean lugares ventilados por medidas de seguridad.

Comparativamente con los precios de venta de gas licuado de petróleo (GLP) señaló que el uso de gas natural permitiría una

reducción de costos a las viviendas de hasta un 50%, respecto a los precios actuales de GLP.

Industrial

De otro lado Philippe Delmotte manifestó que en la parte industrial, además de desarrollar el abastecimiento a la zona indus-

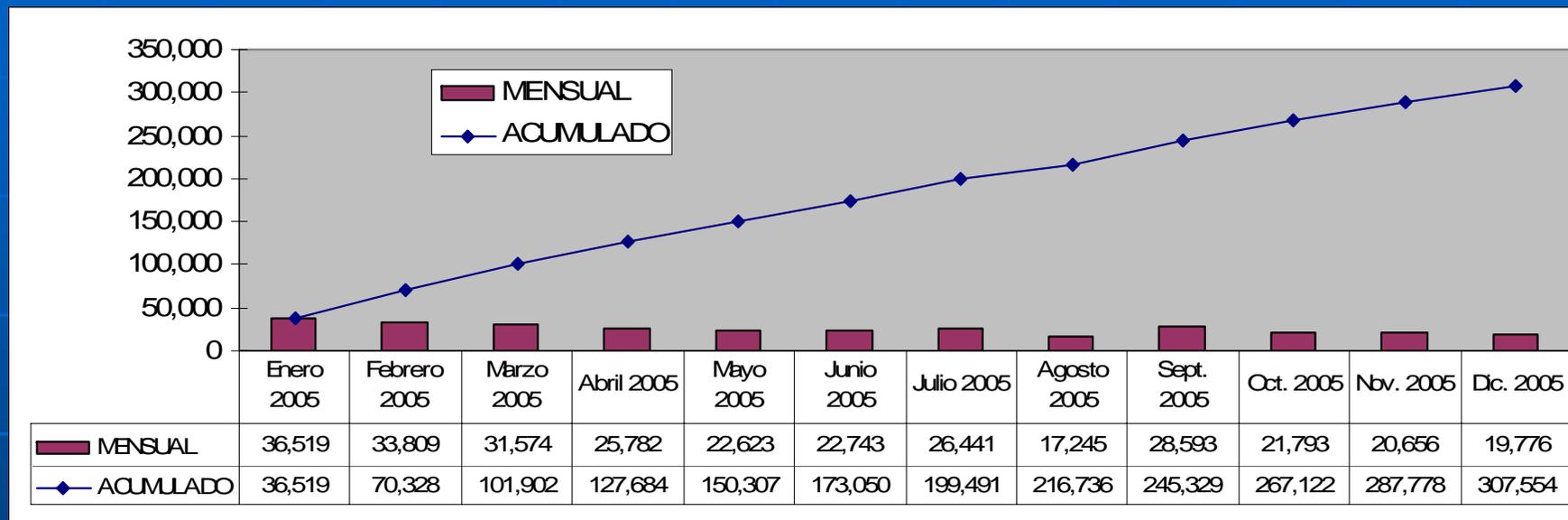
trial de la Av. Argentina, se alistan otras tres zonas de expansión de las redes para el abastecimiento industrial, entre mayo y junio.

La primera de ellas en la zona industrial del distrito de San Juan de Lurigancho; otra en la zona industrial de Ate Vitarte, desde donde se abastecería a la planta de Backus; y una tercera en la zona industrial de la Av. Gambeta, en el Callao.

Mencionó que luego de la instalación de los primeros clientes libres Alicorp, Cerámica Lima, Owens Illinois, Corporación Cerámica, Sudamericana de Fibras y Cerámica San Lorenzo, otras cinco clientes regulados ya están usando el gas natural, entre ellos Nestlé, Ieqsa, Bimbo, entre otras.

Cabe mencionar que Cálidda tiene previsto abastecer entre 100 y 110 clientes industriales este año, teniendo hasta la fecha 29 contratos firmados.

Amenazas para la seguridad del GLP



Perú: Pintado Ilegal de Cilindros

Amenazas para la seguridad del GLP



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

momento, al llegar cada cilindro vacío a dicha empresa, previo al envasado, solamente se procederá a la verificación de calidad de dicho cilindro, eliminando la paralización o inmovilización que señala el actual Reglamento para efectuar el proceso de Canje de Cilindros y ofrecer mayor garantía de seguridad al usuario.

- 4.- Las Empresas Envasadoras estarían obligadas a capturar los cilindros defectuosos, notificando a las Empresas Envasadoras Responsables (con rótulo estampado en alto relieve en el cilindro o asa), así como al Ministerio de Energía y Minas y a OSINERG, para su reemplazo dentro de las 48 horas de notificadas.
- 5.- Las Empresas Envasadoras estarían obligadas a informar al Ministerio de Energía y Minas y remitir a OSINERG dentro de los 10 últimos días de cada mes, los cilindros defectuosos para su destrucción, ante la presencia de Notario Público.
- 6.- Se establece la igualdad de competencia, al dejar sin efecto el canje de cilindros y la opción de corresponsabilidad o de libre disposición de cilindros.



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Asimismo, durante el periodo 1998-2004, el número de accidentes por fuga de GLP se ha visto incrementado en un 64%, por encima de los incendios, rescates de personas, accidentes por corto circuito en los hogares y derrame de productos tóxicos (ver cuadro 5).

Propuesta para la Reposición de Balones de GLP:

El presente proyecto de Ley propone la creación de un circuito comercial basado en un Fondo de Reposición de Balones de GLP, el mismo que tendrá como sistema la administración y uso de un Fideicomiso, bajo los siguientes criterios:

Las 106 plantas envasadoras que actualmente funcionan en el mercado al momento de comprar GLP a las 7 empresas abastecedoras, se deducirá como aporte una tasa de reposición, la misma que se transferirá como aporte a un Fondo Fideicomitente, a fin de ser utilizado para pagar la fabricación de balones de GLP. En la actualidad existen 7 fábricas de balones en el país (ver cuadro 6).

Del estudio de la realidad del mercado se ha llegado a la conclusión que el sistema de canje de cilindros sólo incentivan los actos de competencia desleal actos contrarios a las



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

13

normas y a la Constitución y no garantizan en ningún momento la seguridad a los usuarios consumidores de gas licuado de petróleo.

El canje de cilindros solo genera un sobre costo a las empresas envasadoras, ya que destinan personal, unidades, y capital a fin de realizar el canje respectivo; sin embargo, el simple hecho de que los cilindros sean trasladados de una empresa a otra no garantizan en ningún momento la seguridad al ama de casa pro ello la necesidad de crear un sistema que realmente sea justo para las empresa envasadoras y garanticen la seguridad en la utilización de los cilindros por el ama de casa.

Es por este motivo y en consulta con las entidades gremiales vinculadas a este importante sector, proponemos la siguiente iniciativa legislativa:

Muchas
Gracias
cbedon@gaspperu.
org

