



MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Ministerial N° 174-2020-MINEM/DM

Lima, 15 JUL. 2020

VISTO el Informe Técnico Legal N° 098-2020-MINEM/DGH-DPTC-DNH, emitido por la Dirección General de Hidrocarburos; el Informe N° 353-2020-MINEM/OGAJ de la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio de Energía y Minas, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 3 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, dispone que el Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como de dictar las demás normas pertinentes;

Que, el artículo 76 de la norma citada en el párrafo precedente, establece que, entre otras actividades, la comercialización de productos derivados de los Hidrocarburos se rige por las normas que apruebe el Ministerio de Energía y Minas;

Que, de acuerdo al Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 032-2002-EM, se entiende por Gas Licuado de Petróleo-GLP al hidrocarburo que, a condición normal de presión y temperatura, se encuentra en estado gaseoso, pero a temperatura normal y moderadamente alta presión es licuable. Usualmente está compuesto de propano, butano, polipropileno y butileno o mezcla de los mismos. En determinados porcentajes forman una mezcla explosiva. Se le almacena en estado líquido, en recipientes a presión;

Que, mediante Decreto Supremo N° 27-94-EM se aprueba el Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de Gas Licuado de Petróleo, con la finalidad de establecer medidas de seguridad en las instalaciones de envasado de GLP, así como para el transporte de este producto;

Que, el artículo 78 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972 señala que el ejercicio de las competencias y funciones específicas de las municipalidades se realiza de conformidad y con sujeción a las normas técnicas sobre la materia;

Que, en ese marco normativo, el numeral 1.6 del artículo 81 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972 señala que es una de las funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales, normar, regular y controlar la circulación de vehículos menores motorizados o no motorizados, tales como taxis, mototaxis, triciclos, y otros de similar naturaleza;

Que, en ese mismo sentido, el numeral 3.2 del artículo 81 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, prevé que es una de las funciones específicas compartidas



de las municipalidades distritales, otorgar licencias para la circulación de vehículos menores y demás, de acuerdo con lo establecido en la regulación provincial;

Que, en el numeral 4.3 de la "Guide to Good Industry Practices for LPG Cylinders in the Distribucion Channel" de la World LPG Association se hace referencia al transporte de cilindros de GLP en vehículos de dos y tres ruedas, resaltando algunas consideraciones técnicas y de seguridad que deben ser consideradas por los operadores de dichas unidades;

Que, con la finalidad de incrementar las medidas de seguridad en el transporte de cilindros de Gas Licuado de Petróleo resulta necesario establecer lineamientos aplicables a los operadores de vehículos menores que obtengan la autorización de la autoridad municipal competente, para realizar la actividad de transporte de GLP en cilindros de 10 kg ó de menos capacidad, desde el Local de Venta u otros establecimientos autorizados hasta el usuario final, así como respecto del entrenamiento que deben tener los conductores de dichas unidades vehiculares, tomando como referencia las consideraciones técnicas previstas por las buenas prácticas de la industria internacional del GLP;

Que, asimismo, y con la finalidad de optimizar la seguridad en las actividades de comercialización de GLP, resulta pertinente establecer que los operadores de los medios de transporte de GLP, incluyendo a los vehículos menores autorizados, reciban el entrenamiento correspondiente para la atención y respuesta de las emergencias que se puedan presentar durante el transporte y manipulación del combustible;

Que, mediante Informe Técnico Legal N° 098-2020-MINEM/DGH-DPTC-DNH, la Dirección General de Hidrocarburos sustenta el Proyecto de Decreto Supremo denominado "Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Vehículos Menores", el cual contiene disposiciones sobre medidas de seguridad que deben de contar los vehículos menores usados por los agentes de comercialización, para el transporte de cilindros de GLP, así como sobre entrenamiento que deben de poseer los conductores de dichos vehículos, incluyendo además disposiciones complementarias que coadyuvarán al incremento de la seguridad en el transporte de GLP;

Que, en atención a lo dispuesto en el artículo 14 del Decreto Supremo N° 001-2009-JUS, las entidades públicas dispondrán la publicación de los proyectos de normas generales que sean de su competencia en el Diario Oficial El Peruano, en sus Portales Electrónicos o mediante cualquier otro medio, con el fin de recibir comentarios de los interesados sobre las medidas propuestas;

Que, en ese sentido, corresponde disponer la publicación del Proyecto de Decreto Supremo denominado "Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Vehículos Menores" y su respectiva Exposición de Motivos, en el Portal Institucional del Ministerio de Energía y Minas, otorgando a los interesados un plazo





MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Ministerial N° 174-2020-MINEM/DM

de diez (10) días hábiles para la remisión por escrito o vía electrónica de los comentarios y sugerencias;

De conformidad con lo dispuesto por el Reglamento que establece disposiciones relativas a la publicidad, publicación de proyectos normativos y difusión de normas legales de carácter general aprobado por Decreto Supremo N° 001-2009-JUS; y por el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Disponer la publicación del Proyecto de Decreto Supremo denominado "Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Vehículos Menores" y su respectiva Exposición de Motivos, los mismos que como anexo forman parte integrante de la presente Resolución Ministerial, en el portal institucional del Ministerio de Energía y Minas (www.gob.pe/minem), el mismo día de la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial El Peruano.

Artículo 2.- Establecer un plazo de diez (10) días hábiles, contado a partir del día siguiente de la publicación de la presente Resolución Ministerial, a fin de que los interesados remitan por escrito sus opiniones y sugerencias a la Dirección General de Hidrocarburos (DGH), sito en Avenida Las Artes Sur N° 260, distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima, o vía internet a la siguiente dirección de correo electrónico: publicacionesdgh@minem.gob.pe.

Artículo 3.- Disponer la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial El Peruano.

Regístrese, comuníquese y publíquese

SUSANA VILCA ACHATA
Ministra de Energía y Minas



LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CILINDROS DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) EN VEHÍCULOS MENORES

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 3 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, dispone que el Ministerio de Energía y Minas es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como de dictar las demás normas pertinentes;

Que, el artículo 76 de la norma citada en el párrafo precedente, establece que, entre otras actividades, la comercialización de productos derivados de los Hidrocarburos se rige por las normas que apruebe el Ministerio de Energía y Minas;

Que, de acuerdo al Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 032-2002-EM, se entiende por Gas Licuado de Petróleo-GLP, al hidrocarburo que, a condición normal de presión y temperatura, se encuentra en estado gaseoso, pero a temperatura normal y moderadamente alta presión es licuable. Usualmente está compuesto de propano, butano, polipropileno y butileno o mezcla de los mismos. En determinados porcentajes forman una mezcla explosiva. Se le almacena en estado líquido, en recipientes a presión;

Que, mediante Decreto Supremo N° 27-94-EM se aprueba el Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de Gas Licuado de Petróleo, con la finalidad de establecer medidas de seguridad en las instalaciones de envasado de GLP, así como para el transporte de este producto;

Que, el artículo 78 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972 señala que el ejercicio de las competencias y funciones específicas de las municipalidades se realiza de conformidad y con sujeción a las normas técnicas sobre la materia;

Que, en ese marco normativo, el numeral 1.6 del artículo 81 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972 señala que es una de las funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales, normar, regular y controlar la circulación de vehículos menores motorizados o no motorizados, tales como taxis, mototaxis, triciclos, y otros de similar naturaleza;

Que, en ese mismo sentido, el numeral 3.2 del artículo 81 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, prevé que es una de la funciones específicas compartidas de las municipalidades distritales, otorgar licencias para la circulación de vehículos menores y demás, de acuerdo con lo establecido en la regulación provincial;

Que, en el numeral 4.3 de la "Guide to Good Industry Practices for LPG Cylinders in the Distribucion Channel" de la World LPG Association se hace referencia al transporte de cilindros de GLP en vehículos de dos y tres ruedas, resaltando algunas consideraciones técnicas y de seguridad que deben ser consideradas por los operadores de dichas unidades;



Que, con la finalidad de incrementar las medidas de seguridad en el transporte de cilindros de Gas Licuado de Petróleo resulta necesario establecer lineamientos aplicables a los operadores de vehículos menores que obtengan la autorización de la autoridad municipal competente, para realizar la actividad de transporte de GLP en cilindros de 10 kg ó de menos capacidad, desde el Local de Venta u otros establecimientos autorizados hasta el usuario final, así como respecto del entrenamiento que deben tener los conductores de dichas unidades vehiculares, tomando como referencia las consideraciones técnicas previstas por las buenas prácticas de la industria internacional del GLP;

Que, asimismo, y con la finalidad de optimizar la seguridad en las actividades de comercialización de GLP, resulta pertinente establecer que los operadores de los medios de transporte de GLP, incluyendo a los vehículos menores autorizados, reciban el entrenamiento correspondiente para la atención y respuesta de las emergencias que se puedan presentar durante el transporte y manipulación del combustible;

De conformidad con lo dispuesto por el Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221 – Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972; y, en uso de las atribuciones previstas en los numerales 8) y 24) del artículo 118 de la Constitución Política del Perú;

DECRETA:

Artículo 1.- Aprobación de lineamientos

Apruébense los Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Vehículos Menores que, como Anexo, forman parte de la presente norma.

Artículo 2.- Refrendo y vigencia

El presente Decreto Supremo es refrendado por la Ministra de Energía y Minas y entra en vigencia a los noventa (90) días calendario, contado a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera. - Publicación de procedimientos de supervisión de OSINERGMIN

Establézcase que OSINERGMIN publica y actualiza en su portal institucional, las Guías de Supervisión que utilice para verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad que regulan las actividades de comercialización de GLP, de manera diferenciada según cada agente.

Segunda. - Supervisión de OSINERGMIN

Establézcase que OSINERGMIN, en el marco de sus competencias, debe realizar las acciones de supervisión de las actividades de comercialización de GLP a fin de verificar, entre otros, que éstas se realicen con las autorizaciones sectoriales correspondientes.



Tercera. - Difusión de OSINERGMIN

Establézcase que OSINERGMIN debe realizar la difusión correspondiente de los lineamientos aprobados por la presente norma a las municipalidades.

Cuarta.- De los Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en vehículos menores

Los lineamientos aprobados a través del artículo 1 de la presente norma se emite sin perjuicio de las disposiciones que establezcan otras autoridades o entidades públicas en el marco de sus competencias.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS MODIFICATORIAS

Primera. - Modificación del artículo 106 del Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de Gas Licuado de Petróleo.

Modifícase el artículo 106 del Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de Gas Licuado de Petróleo, aprobado por Decreto Supremo N° 27-94-EM, por el texto siguiente:

“Artículo 106.- Los conductores y sus auxiliares deben haber sido entrenados e instruidos para cumplir satisfactoriamente su labor y actuar correctamente en casos de amagos, incendios o accidentes de tránsito. Asimismo, deben estar entrenados y conocer el Plan de Contingencias de la unidad vehicular que operan. Dichos entrenamientos deben realizarse anualmente. Esta obligación es supervisada por el OSINERGMIN.

En los vehículos viajará solamente el personal de operación e inspección que se les haya asignado. Se prohíbe llevar o que permanezca en su interior, cualquier otro acompañante.

Los conductores y ayudantes de los vehículos con carga GLP no podrán fumar en el trayecto ni permitirán que fumen otras personas en/o alrededor de los vehículos durante la descarga o parqueo de los mismos. En los lugares de carga y descarga deberán colocar sobre el piso un cartel de dimensiones no menores de 40 cm con la leyenda "NO FUMAR" conjuntamente con los extintores, salvo el caso de los vehículos destinados al reparto domiciliario de cilindros.”

Segunda. - Incorporación del artículo 106A al Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de Gas Licuado de Petróleo

Incorpórase el artículo 106 A al Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de Gas Licuado de Petróleo, aprobado por Decreto Supremo N° 27-94-EM, conforme al siguiente texto:

“Artículo 106A.- Los representantes de las Empresas Envasadoras, Medios de Transporte y Distribuidores a Granel son responsables de dar el entrenamiento técnico a los conductores y auxiliares de los vehículos utilizados para el transporte de GLP al que hace



referencia el artículo 106 del presente Reglamento y deben contar con un registro del personal a cargo y del entrenamiento realizado. Dichos agentes deben presentar las evidencias del entrenamiento realizado al OSINERGMIN, conforme a los procedimientos que dicho organismo establezca. Las empresas que no cumplan con esta obligación, son suspendidas del Registro de Hidrocarburos. Esta obligación es supervisada por el OSINERGMIN.

Asimismo, en caso el transporte de cilindros GLP en vehículos menores se encuentre autorizado por las municipales competentes, los agentes que utilicen dichos vehículos deben entrenar e instruir respecto a las condiciones de seguridad durante sus operaciones a los conductores de los mismos, y además deben llevar un registro de los vehículos menores utilizados y de los conductores, los cuales deben contar con su respectivo entrenamiento e instrucción. Esta obligación es supervisada por el OSINERGMIN.”

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los



ANEXO:

LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CILINDROS DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) EN VEHÍCULOS MENORES

1. Definición de vehículo menor que transporta cilindros de GLP

Vehículo automotor de categoría "L" de acuerdo a la clasificación vehicular del Reglamento Nacional, que se emplea para transportar cilindros de GLP de 10 Kg o menor capacidad desde el Local de Venta, Plantas Envasadoras, Grifos y Estaciones de Servicio con autorización para vender GLP en cilindros, hasta el usuario final.

2. De la autorización de circulación de los vehículos menores que transportan cilindros de GLP

Las municipalidades, en ejercicio de sus funciones, y de acuerdo a la necesidad y características de su territorio, autorizan la circulación de los vehículos menores para el transporte de cilindros de GLP dentro de su jurisdicción. En caso se autorice su circulación, las municipalidades deben tener en cuenta los lineamientos de seguridad contenidos en el presente Anexo, así como llevar a cabo la supervisión y fiscalización de dicha actividad, en el marco de sus competencias y sin perjuicio de las que correspondan al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería- OSINERGMIN y otras entidades competentes.

Los vehículos menores únicamente pueden transportar cilindros de GLP de 10 kg o de menor capacidad, con la debida autorización municipal. Está prohibido el uso de cualquier tipo de bicicletas y triciclos para transportar cilindros de GLP.

3. Medidas de Seguridad con las que deben contar los vehículos menores para transportar cilindros de GLP

Los Vehículos Menores debidamente autorizados por la autoridad competente que transportan cilindros de GLP deben cumplir con las siguientes medidas de seguridad:

- 3.1. Deben transportar solo cilindros de 10 Kg o de menor capacidad.
- 3.2. Los cilindros siempre deben ser transportados en posición vertical, con la válvula hacia arriba.
- 3.3. Los cilindros deben estar firmemente sujetos, de forma tal que se evite su desplazamiento o golpes bruscos durante el transporte.
- 3.4. El escape de los gases de combustión de los motores de los vehículos destinados a transportar cilindros de GLP, de ser el caso, deben contar con un apropiado silenciador mata chispa, y en ningún caso se permitirán escapes directos o libres.
- 3.5. Las instalaciones eléctricas del vehículo deben mantenerse en óptimas condiciones de hermeticidad y aislamiento, brindando una adecuada protección para evitar eventuales cortocircuitos.
- 3.6. Las llantas deben contar con neumáticos, no se permite el empleo de otro tipo de rueda.
- 3.7. Se prohíbe el uso de faroles o cualquier otro artefacto que produzca llama abierta.
- 3.8. No se deben transportar cilindros de GLP en más de un nivel, por lo que, no se debe colocar en ninguna situación, un cilindro encima de otro.



- 3.9. El transporte de los cilindros vacíos recibirá las mismas consideraciones que el transporte de los cilindros llenos.
- 3.10. Los vehículos deben estacionarse en un área segura lo más cerca posible del punto de entrega.

4. Medidas de Seguridad para vehículos de dos (02) ruedas que transportan cilindros de GLP

Los vehículos menores de dos (02) ruedas, en adición a lo establecido en el numeral 2 de los presentes lineamientos, deben cumplir, con las siguientes medidas de seguridad:

- 4.1. La carga máxima queda limitada al transporte de dos (02) cilindros, siempre que cuente con las canastillas metálica de protección o similar, que evite impactos al cuerpo del cilindro o a la válvula durante su transporte.
- 4.2. La canastilla o protección similar debe ser de material no combustible y debe tener una altura igual o mayor a la del cilindro que transporta.

5. Medidas de Seguridad de vehículos de tres (03) ruedas que transportan cilindros de GLP

Los vehículos menores de tres (03) ruedas, en adición de lo establecido en el numeral 2 de los presentes lineamientos, deben cumplir con las siguientes medidas de seguridad:

- 5.1. La plataforma donde se transporta los cilindros debe ser de material no combustible, abierta y con una superficie plana en toda su extensión, es decir solamente dispondrá de pisos y barandas, pudiendo permitirse el uso de una rejilla superior.
- 5.2. Las barandas deben tener una altura igual o mayor de los cilindros de GLP que transporta.
- 5.3. La plataforma y baranda de los vehículos deberán ser aptas para resistir la carga y deberán tener suficientes puntos de amarre para asegurar la misma.
- 5.4. Los cilindros deben ubicarse uniformemente en la plataforma para garantizar que el vehículo esté equilibrado.
- 5.5. La salida del tubo de escape no deberá estar debajo de la plataforma donde se transporta los cilindros.
- 5.6. La baranda debe estar señalizada por sus 03 lados de la siguiente forma:
 - a. Debe llevar pintado "Gas combustible, No Fumar" de acuerdo con la NTP 399.010.
 - b. Debe contar con el Rombo NFPA 704 y Código UN correspondiente al GLP.
 - c. Debe contar con la cinta reflectiva de acuerdo con lo indicado en el Decreto Supremo N° 058-2003-MTC.

6. Medidas de Seguridad durante la operación de la unidad vehicular menor

Los Vehículos Menores, debidamente autorizados que transportan cilindros de GLP deben cumplir las siguientes medidas de seguridad durante la operación:

- 6.1. No deben emplearse para llevar otro tipo de producto cuando estén cargados con cilindros, sea llenos o vacíos.



- 6.2. No deben estacionarse próximos a lugares donde exista fuego o fuentes de calor, ni deben efectuarse trabajos en caliente (soldaduras, etc.) en el vehículo menor cargado de cilindros llenos o vacíos de GLP.
- 6.3. En zonas urbanas, no deben ser parqueados ni pernoctar en la vía pública ni en ningún otro establecimiento o predio con cilindros de GLP llenos o vacíos, excepto cuando tengan que entregar o despachar el cilindro al usuario final. Antes de ser parqueados deben descargar los cilindros en un Local de Venta, Planta Envasadora, Grifo y Estación de Servicio con autorización para vender GLP en cilindro.
- 6.4. Ninguna persona debe fumar en el vehículo durante la carga, transporte o descarga de los cilindros de GLP.
- 6.5. No se deben transportar pasajeros mientras el vehículo se encuentre transportando cilindros de GLP llenos o vacíos.
- 6.6. Los cilindros de GLP deben estar siempre al cuidado de la persona que conduce el vehículo; en caso dicha persona se ausente para la entrega de un cilindro en el domicilio del usuario final, se deberá asegurar la carga.

7. Obligaciones de los conductores

Los conductores de los vehículos menores que transportan cilindros de GLP, deben cumplir los siguientes requisitos:

- 7.1. Cumplir con las disposiciones y recomendaciones que establezca la autoridad competente en cuanto al manejo y operación del vehículo menor.
- 7.2. Estar capacitados y totalmente familiarizados con las actividades que incluyen:
 - Conocimiento de las características del Gas Licuado de Petróleo (GLP) y sus propiedades.
 - Inspección del vehículo menor previo al viaje.
 - Uso de controles y equipos del vehículo.
 - Operación de equipos de emergencia.
 - Operación del vehículo menor.
 - Correcta manipulación de cilindros.
 - Requisitos para reportar incidentes.
 - Procedimientos de carga y descarga de cilindros.
 - Procedimientos para tratar emergencias.
- 7.3. Estar entrenados y provistos de elementos para:
 - a. Transportar y manipular los cilindros en forma segura. Para lo cual deben de contar con un chaleco con el rótulo en la espalda "PELIGRO COMBUSTIBLE" (letras de color rojo), un casco y un par de guantes.
 - b. Prevenir y controlar las fugas de GLP que se puedan presentar. Para lo cual deben contar con implementos para hacer frente una fuga de GLP: tapones, Gastop, entre otros.
 - c. El personal dedicado al transporte de cilindros de GLP debe ser consciente de los peligros a bordo y las posibles consecuencias de un incidente en la carretera, calle o vía pública.
- 7.4. La frecuencia de la capacitación debe ser permanente y como mínimo de forma semestral y debe ser acreditada mediante un carnet de capacitación emitido por el agente de comercialización de GLP que utilice dichos vehículos menores para el transporte de cilindros de GLP al usuario final.



8. Póliza de Seguro

La póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual de los agentes que emplean los vehículos menores para el transporte de cilindros de GLP debe tener cobertura para los daños a terceros ocasionados en el transporte y entrega al usuario final mediante dichos vehículos.

9. Reporte de incidencias

Las municipalidades competentes pueden informar a OSINERGMIN sobre cualquier incidencia o irregularidad que puedan detectar en las actividades realizadas por los Locales de Venta, Distribuidores en cilindros y Plantas Envasadoras de GLP.



EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

DECRETO SUPREMO QUE APRUEBA LOS LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CILINDROS DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) EN VEHÍCULOS MENORES

I. BASE LEGAL

- 1.1 Decreto Supremo N° 042-2005-EM, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos.
- 1.2 Decreto Supremo N° 031-2007-EM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas.
- 1.3 Decreto Supremo N° 01-94-EM, que aprueba el Reglamento para la Comercialización de Gas Licuado de Petróleo.
- 1.4 Decreto Supremo N° 27-94-EM, que aprueba el Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de Gas Licuado de Petróleo.
- 1.5 Decreto Supremo N° 032-2002-EM, que aprueba el Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos.

II. ANÁLISIS

RESPECTO A LEGALIDAD DE LA PROPUESTA

- 2.1. El artículo 3 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-EM, establece que el Ministerio de Energía y Minas - MINEM, es el encargado de elaborar, aprobar, proponer y aplicar la política del Sector, así como de dictar las demás normas pertinentes.
- 2.2. Asimismo, el artículo 76 de la norma citada en el párrafo precedente, establece que, entre otras actividades, la comercialización de productos derivados de los Hidrocarburos se rige por las normas que apruebe el MINEM.
- 2.3. Por otro lado, el Reglamento para la Comercialización de Gas Licuado de Petróleo - GLP, aprobado por Decreto Supremo N° 01-94-EM, establece entre otros, los sistemas de comercialización de y transporte de Gas Licuado de Petróleo; así como las disposiciones sobre calidad del producto.
- 2.4. Por su parte, el Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de GLP, aprobado por Decreto Supremo N° 27-94-EM establece medidas de seguridad en las instalaciones de envasado de GLP, así como para el transporte de este producto.
- 2.5. De acuerdo a lo establecido en el Glosario, Siglas y Abreviaturas del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 032-2002-EM, este tiene por finalidad regular los conceptos, siglas y abreviaturas más utilizados en el referido

Subsector, a efectos de otorgar a la ciudadanía un instrumento que permita una adecuada y precisa comprensión de la normatividad vigente.

- 2.6. En ese orden de ideas, el artículo 4 del Reglamento de Organización y Funciones del MINEM, aprobado mediante Decreto Supremo N° 031-2007-EM y sus modificatorias, establece, entre otras funciones generales del MINEM, dictar la normatividad general de alcance nacional en las materias de su competencia.
- 2.7. Por otro lado, el artículo 143 del Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito, aprobado mediante Decreto Supremo N° 016-2016-MTC, establece que la autoridad competente puede imponer restricciones o determinadas obligaciones a la circulación de los vehículos que transporten mercancías peligrosas, a lo largo de todo su recorrido o en parte de él.
- 2.8. Siendo esto así, según lo señalado en los artículos 3 y 76 del Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 042-2005-EM, el MINEM se encuentra facultado a aprobar normas de comercialización y seguridad de GLP, con la finalidad de otorgar mejores condiciones a la cadena de comercialización de GLP y hacer más eficiente el transporte de dicho producto en condiciones seguras para las personas.

RESPECTO A LA PROBLEMÁTICA DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE DE CILINDROS DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) EN VEHÍCULOS MENORES

- 2.9. Las actividades de hidrocarburos son riesgosas, debido a las características explosivas e inflamables de los combustibles, por ello existen diversas normas que están orientadas a preservar la integridad y salud del personal, consumidores y terceras personas.
- 2.10. Al respecto, el transporte de cilindros de gas licuado de petróleo (GLP) no es ajeno a estos riesgos, considerando además que en este caso la manipulación de los cilindros por personas no entendidas en las características y riesgos del GLP es mayor que en otras cadenas del sector, debido a la informalidad y falta de entrenamiento del personal de despacho en vehículos menores, así como de los mismos consumidores.
- 2.11. Es importante destacar que, la mayoría de incidentes o accidentes en cualquier tipo de actividad de la industria tiene como factor de origen a la mano humana, ya sea por falta de conocimiento o por una mala praxis realizada por los operarios de vehículos que transportan materiales peligrosos, como es el caso del GLP, que por sus características es un gas altamente inflamable. De este modo, al producirse una fuga de GLP observaremos que este tiende a desplazarse por el suelo, debido a que su densidad es más pesada que el aire, compuesto con el cual se mezcla, y al añadir un punto de ignición (chispa), puede desencadenar una deflagración con una posible explosión, teniendo como consecuencias daños a la salud del operario y de terceros, además de daños materiales.
- 2.12. En la siguiente tabla se muestra las características del GLP:



CARACTERÍSTICAS DEL GLP

- Es un combustible limpio.
- No es tóxico, pero puede provocar asfixia.
- Puede ocasionar irritaciones en contacto con la piel y con los ojos.
- Es altamente inflamable, su combustión es muy rápida generando altas temperaturas.
- Está compuesto, mayoritariamente, por propano y butano.
- Se licua a bajas presiones entre 60 y 120 psi aproximadamente, dependiendo de la mezcla propano – butano.
- Posee una gran capacidad de expansión, de estado líquido a gaseoso aumenta su volumen 270 veces aproximadamente.
- En estado gaseoso, es más pesado que el aire, por ello, en caso de fugas tiende a ubicarse o depositarse en lugares bajos. En estado líquido el GLP es más liviano que el agua.
- Es un combustible que en determinados porcentajes con el aire forma una mezcla explosiva, presentando un Límite de Inflamabilidad para el propano entre 2.15 y 9.60% de gas en aire, y para el butano, entre 1.55 y 8.60% de gas en aire.
- El GLP producido de los líquidos de gas natural o de gases de refinería es incoloro e inodoro, por lo que para percibir su presencia en el ambiente se le añade un químico especial "agente odorante" denominado mercaptano.

Fuente: OSINERGMIN.



2.13. Ahora bien, cabe mencionar que en los últimos años se ha incrementado el uso de unidades vehiculares menores del tipo motorizado como motocicletas y motos furgón, así como de los no motorizados como las bicicletas y triciclos, para el transporte de cilindros de GLP desde el Local de Venta u otro establecimientos hasta el usuario final; unidades vehiculares que en su mayoría no se encuentran debidamente adecuadas para realizar dicha actividad.



2.14. Asimismo, es importante señalar que el número de las autorizaciones de instalaciones como Locales de Venta de GLP, inscritos en el Registro de Hidrocarburos del OSINERGMIN, que usan dichas unidades vehiculares menores para brindar el servicio de transporte de cilindros de GLP a los usuarios finales, va en aumento. En la siguiente tabla se muestra el número de autorizaciones vigentes de las actividades antes mencionadas:

N° DE AUTORIZACIONES COMO:	
Locales de Venta	9680

Fuente: Registro de Hidrocarburos de OSINERGMIN (20.05.2020).

2.15. La falta de entrenamiento técnico y el riesgo que implica el traslado de cilindros de GLP en vehículos menores se ha visto reflejado por ciertos incidentes y siniestros por fugas en los cilindros de GLP, negligencia del personal encargado del manipuleo del cilindro, vehículos de transporte en mal estado; como la explosión ocurrida el 21 de



enero de 2020 en el distrito de La Victoria, que ocasionó la muerte de dos menores de edad y tres heridos¹.

2.16. Por otra parte, cabe mencionar que la identificación del problema que se busca solucionar se genera también, en virtud a la evaluación para mejorar el ámbito técnico y de seguridad de la cadena de GLP, realizada por el MINEM tras la tragedia de Villa El Salvador, con la finalidad de otorgar un marco que brinde protección a la población que se encuentra expuesta a los riesgos de esta actividad.

2.17. Ahora bien, es pertinente señalar que el MINEM dentro del marco de sus competencias ha regulado el transporte de GLP a través de los Decretos Supremos N° 01-94-EM y 27-94-EM, los cuales se han actualizado continuamente. Los Reglamentos aprobados mediante los citados Decretos Supremos, regulan el transporte de GLP en las unidades vehiculares del tipo automotor de categoría "N" o semirremolque de categoría "O" de acuerdo a la clasificación vehicular del Reglamento Nacional de Vehículos, entre otros. Sin perjuicio de ello, en los mencionados se dan pautas generales para el transporte de GLP en cilindros.

2.18. Por otro lado, este tipo de unidades vehiculares que transportan cilindros de GLP, requiere una supervisión y fiscalización cercana e idónea, que pueda detectar una conducta infractora en el desarrollo diario de estas actividades, con el fin de controlar los riesgos en el transporte de cilindros de GLP.

2.19. En ese sentido, cabe señalar que, el artículo 78 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, señala que el ejercicio de competencias y funciones específicas de las municipalidades se realiza de conformidad y con sujeción a las normas técnicas sobre la materia.

2.20. En ese marco normativo, el numeral 1.6 del artículo 81 de la Ley N° 27972 señala que es una de las funciones específicas exclusivas de las municipalidades provinciales, normar, regular y controlar la circulación de vehículos menores motorizados o no motorizados, tales como taxis, mototaxis, triciclos, y otros de similar naturaleza.

2.21. Asimismo, el numeral 3.2 del artículo 81 de la Ley N° 27972, prevé que es una de las funciones específicas compartidas de las municipalidades distritales, otorgar licencias para la circulación de vehículos menores y demás, de acuerdo con lo establecido en la regulación provincial.

2.22. En razón de lo expuesto, resulta necesario regular y establecer medidas de seguridad para el transporte de cilindros de GLP en vehículos menores.

¹ Fuente periodística: El Comercio, ATV.

RESPECTO A LA PROPUESTA DEL ARTICULADO DE PROYECTO DECRETO SUPREMO

Artículo 1. - Aprobación de Lineamientos

- 2.23. El presente artículo tiene como objeto aprobar los Lineamientos de Seguridad para el Transporte de cilindros de GLP en vehículos menores, los cuales definen el marco técnico normativo para otorgar seguridad al transporte de cilindros de GLP en vehículos menores, y así coadyuvar a solucionar la problemática descrita en el presente documento (párrafos 2.9 al 2.22).

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

Artículo 1.- Aprobación de lineamientos

Apruébense los Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Vehículos Menores que, como Anexo, forman parte de la presente norma.

Artículo 2.- Refrendo y vigencia

- 2.24. El presente artículo tiene como finalidad determinar la fecha en la cual entra en vigencia la presente norma, estableciendo un plazo de noventa (90) días a partir del día siguiente de su publicación, a efectos de que los agentes involucrados puedan adecuarse.

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

Artículo 2.- Refrendo y vigencia

El presente Decreto Supremo es refrendado por la Ministra de Energía y Minas y entra en vigencia a los noventa (90) días calendario, contado a partir del día siguiente de su publicación en el Diario Oficial El Peruano.

RESPECTO A LA PROPUESTA DE LAS DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera. - Publicación de procedimientos de supervisión de OSINERGMIN

- 2.25. Esta disposición tiene como finalidad garantizar el cumplimiento del principio de publicidad de la información en la administración pública, fomentando una cultura de transparencia.

- 2.26. Asimismo, busca elevar el nivel de transparencia del Estado, fortaleciendo la vigilancia ciudadana sobre los actos de gestión de la Administración Pública, así como brindar al ciudadano información fehaciente respecto a las empresas que cumplen o no con las medidas de seguridad al momento de desempeñar sus actividades.

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

Primera. - Publicación de procedimientos de supervisión de OSINERGMIN

Establézcase que OSINERGMIN publica y actualiza en su portal institucional, las Guías de Supervisión que utilice para verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas y de seguridad que regulan las actividades de comercialización de GLP, de manera diferenciada según cada agente.

Segunda. - Supervisión de OSINERGMIN

- 2.27. Las empresas que desempeñan las actividades de comercialización de GLP, además de la autorización del sub sector hidrocarburos, requieren de diferentes autorizaciones de otros sectores para desarrollar sus actividades.
- 2.28. Esta disposición tiene como finalidad determinar que sea el OSINERGMIN, quien verifique que la empresa esté debidamente autorizada por todos los sectores que correspondan, a efectos de llevar un control integral que disipe los riesgos, considerando que las empresas que no cumplan con las autorizaciones de otros sectores, tendrían ciertas falencias que podrían repercutir en la seguridad de las actividades de comercialización de GLP. Además, esta disposición faculta al OSINERGMIN a supervisar a los agentes no autorizados que realizan actividades de comercialización de GLP de manera informal.

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

Segunda. - Supervisión de OSINERGMIN

Establézcase que OSINERGMIN, en el marco de sus competencias, debe realizar las acciones de supervisión de las actividades de comercialización de GLP a fin de verificar, entre otros, que éstas se realicen con las autorizaciones sectoriales correspondientes.

Tercera. - Difusión de OSINERGMIN

- 2.29. Las Municipalidades requieren de capacitaciones a su personal respecto a las disposiciones de seguridad y comercialización en el mercado de GLP dispuestas por las diferentes entidades.



- 2.30. De esta forma, esta disposición tiene como finalidad de que sea el OSINERGMIN, quien difunda a las Municipalidades los lineamientos para el transporte de cilindros de GLP en vehículos menores establecidos en la presente norma.

Propuesta
La propuesta normativa incluye el siguiente texto: Tercera. - Difusión de OSINERGMIN Establézcase que OSINERGMIN debe realizar la difusión correspondiente de los lineamientos aprobados por la presente norma a las municipalidades.

Cuarta. - De los Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en vehículos menores

- 2.31. Esta disposición tiene como finalidad no restringir las medidas de seguridad del transporte de cilindros de GLP en vehículos menores a las establecidas en los lineamientos que aprueba la presente norma, considerando que otras entidades pueden establecer, en el marco de sus competencias, otras medidas de seguridad que consideren pertinentes y que coadyuven a otorgar mayor seguridad a esta actividad.

Propuesta
La propuesta normativa incluye el siguiente texto: Cuarta.- De los Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en vehículos menores Los lineamientos aprobados a través del artículo 1 de la presente norma se emiten sin perjuicio de las disposiciones que establezcan otras autoridades o entidades públicas en el marco de sus competencias.

RESPECTO A LAS PROPUESTA DE LAS DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS MODIFICATORIAS

Primera. - Modificación del artículo 106 del Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de Gas Licuado de Petróleo

- 2.32. Esta modificación tiene como finalidad adecuar el artículo 106 a las incorporaciones realizadas respecto al Plan de Contingencia para las unidades vehiculares empleadas para el transporte o distribución de GLP a granel mediante el Decreto Supremo N° 009-2020-EM.
- 2.33. Además, se establece la responsabilidad de dar la capacitación y entrenamiento a los operadores de los vehículos menores respecto a las condiciones de seguridad durante sus operaciones, en otras palabras, la presente obligación viabiliza la efectividad y ejecución de las medidas de seguridad, permitiendo a la entidad competente asegurarse que los agentes cumplan con estas.

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

Primera. - Modificación del artículo 106 del Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de Gas Licuado de Petróleo.

Modifícase el artículo 106 del Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transportes de Gas Licuado de Petróleo, aprobado por Decreto Supremo N° 27-94-EM, por el texto siguiente:

"Artículo 106.- *Los conductores y sus auxiliares deben haber sido entrenados e instruidos para cumplir satisfactoriamente su labor y actuar correctamente en casos de amagos, incendios o accidentes de tránsito. Asimismo, deben estar entrenados y conocer el Plan de Contingencias de la unidad vehicular que operan. Dichos entrenamientos deben realizarse anualmente. Esta obligación es supervisada por el OSINERGMIN.*

En los vehículos viajará solamente el personal de operación e inspección que se les haya asignado. Se prohíbe llevar o que permanezca en su interior, cualquier otro acompañante.

Los conductores y ayudantes de los vehículos con carga GLP no podrán fumar en el trayecto ni permitirán que fumen otras personas en/o alrededor de los vehículos durante la descarga o parqueo de los mismos. En los lugares de carga y descarga deberán colocar sobre el piso un cartel de dimensiones no menores de 40 cm con la leyenda "NO FUMAR" conjuntamente con los extintores, salvo el caso de los vehículos destinados al reparto domiciliario de cilindros."

Segunda. - Incorporación del artículo 106A al Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de Gas Licuado de Petróleo

- 2.34. La presente modificación tiene como finalidad determinar la responsabilidad de dar la capacitación y entrenamiento a los operadores de los vehículos utilizados para el transporte de GLP que permita supervisar esta obligación, en otras palabras, la presente modificación materializa y viabiliza la efectividad y ejecución de las medidas establecidas en el artículo 106, permitiendo a la entidad competente asegurarse que los agentes cumplan con estas.
- 2.35. Además, se establece la responsabilidad por parte de las Empresas Envasadoras responsables de los cilindros de dar la capacitación y entrenamiento a los operadores de los vehículos menores.
- 2.36. Asimismo, se establece un registro que coadyuvará a OSINERGMIN a supervisar esta obligación y llevar un control ordenado del personal debidamente capacitado para realizar esta actividad, así como la suspensión en el Registro de Hidrocarburos como sanción para las empresas que no cumplan.

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

Segunda. - Incorporación del artículo 106A al Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de Gas Licuado de Petróleo

Incorpórase el artículo 106 A al Reglamento de Seguridad para Instalaciones y Transporte de Gas Licuado de Petróleo, aprobado por Decreto Supremo N° 27-94-EM, conforme al siguiente texto:

"Artículo 106A.- *Los representantes de las Empresas Envasadoras, Medios de Transporte y Distribuidores a Granel son responsables de dar el entrenamiento técnico a los conductores y auxiliares de los vehículos utilizados para el transporte de GLP al que hace referencia el artículo 106 del presente Reglamento y deben contar con un registro del personal a cargo y del entrenamiento realizado. Dichos agentes deben presentar las evidencias del entrenamiento realizado al OSINERGMIN, conforme a los procedimientos que dicho organismo establezca. Las empresas que no cumplan con esta obligación, son suspendidas del Registro de Hidrocarburos. Esta obligación es supervisada por el OSINERGMIN.*

Asimismo, en caso el transporte de cilindros GLP en vehículos menores se encuentre autorizado por las municipales competentes, los agentes que utilicen dichos vehículos deben entrenar e instruir respecto a las condiciones de seguridad durante sus operaciones a los conductores de los mismos, y además deben llevar un registro de los vehículos menores utilizados y de los conductores, los cuales deben contar con su respectivo entrenamiento e instrucción. Esta obligación es supervisada por el OSINERGMIN."

RESPECTO A LA PROPUESTA DE LINEAMIENTOS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE DE CILINDROS DE GAS LICUADO DE PETRÓLEO (GLP) EN VEHÍCULOS MENORES

Definición de vehículo menor que transporta cilindros de GLP

- 2.37. El presente lineamiento tiene como finalidad definir el concepto de vehículo menor utilizado en la presente norma, a efectos de dar predictibilidad y claridad al administrado, con el objeto de evitar confusiones con conceptos definidos en otras normas del sector hidrocarburos o transporte.
- 2.38. De acuerdo al Reglamento Nacional de Vehículos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 058-2003-MTC los vehículos menores están incluidos en la Categoría L de la Clasificación Vehicular, la cual está compuesta de vehículos automotores de dos o tres ruedas y cuatriciclos destinados a circular por vías públicas terrestres, razón por la cual resulta pertinente hacer alusión a esta categoría en el presente artículo, con la finalidad de guardar relación con la normativa del sector transporte, tener un marco legal ordenado y sistemático, así como, otorgar predictibilidad al administrado respecto a que vehículos se encuentran inmersos en la presente norma:

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

1. Definición de vehículo menor que transporta cilindros de GLP

Vehículo automotor de categoría "L" de acuerdo a la clasificación vehicular del Reglamento Nacional, que se emplea para transportar cilindros de GLP de 10 Kg o menor capacidad desde el Local de Venta, Plantas Envasadoras, Grifos y Estaciones de Servicio con autorización para vender GLP en cilindros, hasta el usuario final.

De la autorización de circulación de los vehículos menores que transportan cilindros de GLP

- 
- 2.39. El transporte de cilindros de GLP en vehículos menores es un servicio que generalmente se efectúa para el consumidor final, esta actividad realizada de manera no regulada constituye un riesgo para la seguridad del personal, de los consumidores y de terceros, siempre que no se ejecute con la debida diligencia y respetando las medidas de seguridad.
- 
- 2.40. Al respecto, el artículo 49 y 78 de la Ley N° 27972 establecen que la autoridad municipal puede, entre otros, ordenar la clausura transitoria o definitiva de edificios, establecimientos o servicios cuando su funcionamiento está prohibido legalmente o constituye peligro o riesgo para la seguridad de las personas y la propiedad privada o la seguridad pública, o infrinjan las normas reglamentarias.
- 2.41. Asimismo, el numeral 3.6 del artículo 79 de la Ley antes citada dispone que las municipalidades distritales tienen como función específica exclusiva el normar, regular y otorgar autorizaciones, derechos y licencias, y realizar la fiscalización de apertura de establecimientos comerciales, industriales y de actividades profesionales de acuerdo a la zonificación.
- 
- 2.42. Por otro lado, cabe indicar que la Ley N° 27189, Ley de Transporte Público Especial de Pasajeros en Vehículos Menores, establece que el servicio de transporte público especial solo podrá ser prestado luego de obtener la respectiva autorización otorgada por la municipalidad correspondiente, figura en la cual las municipalidades ejercen las funciones de autorización y supervisión de los vehículos menores de Categoría L.
- 
- 2.43. Además, la informalidad como problema principal que atenta a la seguridad de la distribución de cilindros de GLP, requiere una supervisión y fiscalización cercana e idónea, que pueda detectar una conducta infractora en el diario desarrollo de estas actividades, con el fin de controlar los riesgos en el transporte de cilindros de GLP.
- 2.44. Sumado a ello, de acuerdo a los numerales 1.3 y 3.1 del artículo 81 de la Ley Orgánica de Municipalidades, Ley N° 27972, las municipalidades provinciales tienen como función exclusiva normar, regular y controlar la circulación de vehículos menores motorizados o no motorizados, tales como taxis, moto taxis, triciclos, y otros de similar

naturaleza; asimismo, las municipales distritales tienen la función compartida de otorgar licencias para la circulación de vehículos menores y demás, de acuerdo con lo establecido en la regulación provincial.

- 2.45. Adicionalmente, en el presente lineamiento se prohíbe el uso de bicicletas y triciclos de cualquier tipo para el transporte de cilindros de GLP, ya que estos tienen poca estabilidad y sus estructuras no soportan la carga de cilindros conteniendo GLP, motivo por el cual los hace muy riesgoso tanto para el operador de dicha unidad como para los terceros.
- 2.46. En ese orden de ideas, las municipalidades locales son competentes, para autorizar, supervisar y fiscalizar la circulación de vehículos menores que transporten GLP en cilindros:

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

2. De la autorización de circulación de los vehículos menores que transportan cilindros de GLP

Las municipalidades, en ejercicio de sus funciones, y de acuerdo a la necesidad y características de su territorio, autorizan la circulación de los vehículos menores para el transporte de cilindros de GLP dentro de su jurisdicción. En caso se autorice su circulación, las municipalidades deben tener en cuenta los lineamientos de seguridad contenidos en el presente Anexo, así como llevar a cabo la supervisión y fiscalización de dicha actividad, en el marco de sus competencias y sin perjuicio de las que correspondan al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería- OSINERGMIN y otras entidades competentes.

Los vehículos menores únicamente pueden transportar cilindros de GLP de 10 kg o de menor capacidad, con la debida autorización municipal. Está prohibido el uso de cualquier tipo de bicicletas y triciclos para transportar cilindros de GLP.

Medidas de Seguridad al transportar cilindros de GLP en vehículos menores

- 2.47. El documento "Guide to Good Industry Practices for LPG Cylinders in the Distribution Channel - 2019" (Guía de Buenas Prácticas Industriales para la Cadena de Distribución de Cilindros de GLP) elaborada por la World LPG Association (Asociación Mundial de GLP), dispone de forma general que todos los vehículos que operen en la cadena de distribución de GLP deben estar en buena condición, apropiadamente ventilados y diseñados para que los cilindros se encuentren firmemente sujetos y en posición vertical.
- 2.48. Asimismo, la guía antes mencionada señala que en vehículos de dos (2) o tres (3) ruedas es importante que la estructura que contenga los cilindros sea apropiada para el peso, y que su distribución debe ser adecuada para asegurar el balance del vehículo.

- 2.49. Por otro lado, en la legislación de otros países se establecen restricciones y medidas de seguridad para los vehículos menores, como el máximo peso por cilindro y la máxima capacidad de cilindros que pueden transportar. Asimismo, se establece que los vehículos no pueden ser cerrados o techados, deben tener una baranda, entre otras características que refuerzan la seguridad del transporte.
- 2.50. Por ejemplo, el artículo 7.2 del "Reglamento Técnico Centroamericano recipientes a presión, cilindros portátiles para contener gas licuado de petróleo, vehículo terrestre de reparto, especificaciones de seguridad - NTON 14 018-06/ RTCA" de Nicaragua, establece lo siguiente:

"7.2 Medidas mínimas de seguridad

- a. Los cilindros portátiles que contengan GLP deben transportarse siempre en posición vertical, con la válvula hacia arriba y estar sujetos de tal manera que se evite su desplazamiento cuando el vehículo esté en movimiento.*
- b. Durante su manejo, los cilindros portátiles en servicio no se deben golpear, lanzar, rodarse sobre su sección cilíndrica, arrastrarse sobre su base u otra acción que pueda dañarlo.*
- c. No se permite en el vehículo terrestre de reparto llevar a cabo operaciones de vaciado y llenado de cilindros, ni el trasiego de GLP entre cilindros.*
- d. No se permite que los ocupantes del vehículo fumen durante su trayecto, tampoco que otra persona fume en el interior o al alrededor del vehículo durante su carga o descarga.*
- e. El personal encargado de la manipulación de los cilindros debe usar guantes protectores y zapatos de seguridad adecuados.*
- f. La carga total transportada no debe exceder la capacidad total de carga del vehículo.*
- g. Por ningún motivo se debe transportar cilindros portátiles en vehículos techados o de carrocería cerrada.*
- h. Los vehículos deben contar con baranda.*
- i. Los cilindros estibados no deben sobrepasar la altura de la baranda.*
- j. No se permite estibar cilindros de aluminio sobre cilindros de acero o viceversa.*
- k. Para los vehículos Clase 1, la estiba máxima de cilindros con producto es de dos (2) unidades y para los vehículos Clase 2, la estiba máxima de cilindros con producto es de tres (3) unidades.*
- l. No se permite estibar cilindros con capacidad igual o mayor 27,2 kg (60 lb).*
- m. Los vehículos utilizados para transportar cilindros deben tener plataformas (camas o pisos) esencialmente planos. A menos que los vehículos dispongan de estantes o cargaderos adecuados para mantener los cilindros asegurados en su posición vertical."*

- 2.51. En esa línea, el artículo 4 de Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1535:98 "Prevención de incendios. Requisitos para el transporte y distribución de cilindros de gas licuado de petróleo (GLP) en vehículos automotores" establece lo siguiente:

"4. Requisitos

4.1 Requisitos específicos



4.1.1 Características del vehículo

4.1.1.1 Los vehículos destinados al transporte y distribución de GLP en cilindros y/u otros recipientes portátiles debidamente aprobados por la autoridad competente, deben tener una plataforma (cajón, balde) de piso plano y uniforme. Los costados y partes superiores deben contar con aberturas para permitir la libre circulación del aire.

4.1.1.2 Debe verificarse el funcionamiento del sistema eléctrico del vehículo, y los cables de conexión hacia la parte posterior, deben aislarse y protegerse para evitar eventuales circuitos.

4.1.2 Transporte de cilindros

4.1.2.1 Los cilindros se disponen verticalmente sobre la plataforma, con la válvula hacia arriba; no deben transportarse cilindros en posición horizontal, ni aún los vacíos.

4.1.2.2 Cilindros de hasta 15 kg de capacidad pueden transportarse en dos hileras una sobre otra, en vehículos de capacidad de carga de hasta 2 toneladas; para cilindros de mayor capacidad se transportarán en una sola hilera sobre el piso del vehículo, Para vehículos de más de dos toneladas de capacidad de carga, está permitido el transporte de 3 hileras de cilindros de 15kg; o dos hileras para cilindros de mayor capacidad, siempre que no peligre la estabilidad del vehículo.

4.1.2.3 La carga del vehículo (cilindros y/o recipiente) no debe sobresalir ni atrás ni a los costados de la plataforma de carga; en la parte posterior, en lo posible, la plataforma de carga debe quedar libre, en una sola distancia de por lo menos 30 cm; a falta de esta distancia libre se podrá instalar un parachoques que sobresalga igual longitud.

4.1.2.4 Las barandas del cajón del vehículo deben tener una altura que permita que la hilera superior de cilindros quede cubierta por lo menos las dos terceras partes de su altura.

4.1.2.5 El sistema de sujeción y amarre debe mantener a cada cilindro fijo en su lugar durante todo el viaje; debe tener características que, en caso de volcamiento, no permita que cilindros individuales o en conjunto salgan de la plataforma de carga.

4.1.2.6 Los amarres o dispositivos de sujeción de los cilindros no deben ser de materiales combustibles y de preferencia deben utilizarse eslingas que aseguren la carga aún en el caso de volcamiento, pero que sean fácilmente removibles por el personal a cargo del vehículo o por el personal de bomberos. Las amarras no deben involucrar las válvulas de los cilindros y/o recipientes.

4.1.2.7 Los cilindros, deben transportarse con la válvula protegida mediante un tapón de plástico u otro material apropiado, que impida el acceso accidental al obturador de la válvula.

4.1.2.8 Se permitirá transportar los cilindros en dos o más niveles, cuando se utilicen plataformas de separación o rejillas o cualquier otro implemento o elemento, no combustible que atenúe el roce entre ellos."



Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

3. Medidas de Seguridad con las que deben contar los vehículos menores para transportar cilindros de GLP

Los Vehículos Menores debidamente autorizados por la autoridad competente que transportan cilindros de GLP deben cumplir con las siguientes medidas de seguridad:

- 3.1. Deben transportar solo cilindros de 10 Kg o de menor capacidad.
- 3.2. Los cilindros siempre deben ser transportados en posición vertical, con la válvula hacia arriba.
- 3.3. Los cilindros deben estar firmemente sujetos, de forma tal que se evite su desplazamiento o golpes bruscos durante el transporte.
- 3.4. El escape de los gases de combustión de los motores de los vehículos destinados a transportar cilindros de GLP, de ser el caso, deben contar con un apropiado silenciador mata chispa, y en ningún caso se permitirán escapes directos o libres.
- 3.5. Las instalaciones eléctricas del vehículo deben mantenerse en óptimas condiciones de hermeticidad y aislamiento, brindando una adecuada protección para evitar eventuales cortocircuitos.
- 3.6. Las llantas deben contar con neumáticos, no se permite el empleo de otro tipo de rueda.
- 3.7. Se prohíbe el uso de faroles o cualquier otro artefacto que produzca llama abierta.
- 3.8. No se deben transportar cilindros de GLP en más de un nivel, por lo que, no se debe colocar en ninguna situación, un cilindro encima de otro.
- 3.9. El transporte de los cilindros vacíos recibirá las mismas consideraciones que el transporte de los cilindros llenos.
- 3.10. Los vehículos deben estacionarse en un área segura lo más cerca posible del punto de entrega.

Medidas de Seguridad para vehículos de dos (02) ruedas que transportan cilindros de GLP

- 2.52. En los últimos años se ha masificado el uso de unidades vehiculares menores de dos (02) ruedas del tipo motorizado como motocicletas, para el transporte de cilindros de GLP desde el Local de Venta u otro establecimiento hasta el usuario final, unidades vehiculares que muchas veces no se encuentran debidamente adecuadas para realizar dicha actividad.
- 2.53. Asimismo, como se ha señalado en el presente documento (párrafos 2.16 al 2.20), la falta de regulación para el transporte de cilindros de GLP en motocicletas, ha generado riesgos de seguridad en la manipulación y transporte de cilindros de GLP, pudiéndose afectar la vida y salud de las personas involucradas en la actividad.

- 2.54. En ese sentido, resulta pertinente establecer este lineamiento para los vehículos de dos (02) ruedas que transportan cilindros de GLP:

Propuesta
<p>La propuesta normativa incluye el siguiente texto:</p> <p>4. Medidas de Seguridad para vehículos de dos (02) ruedas que transportan cilindros de GLP</p> <p>Los vehículos menores de dos (02) ruedas, en adición a lo establecido en el numeral 2 de los presentes lineamientos, deben cumplir, con las siguientes medidas de seguridad:</p> <ol style="list-style-type: none">4.1. La carga máxima queda limitada al transporte de dos (02) cilindros, siempre que cuente con las canastillas metálica de protección o similar, que evite impactos al cuerpo del cilindro o a la válvula durante su transporte.4.2. La canastilla o protección similar debe ser de material no combustible y debe tener una altura igual o mayor a la del cilindro que transporta.

Medidas de Seguridad para vehículos de tres (03) ruedas que transportan GLP en cilindros

- 2.55. De la misma manera, en los últimos años también se ha incrementado el uso de unidades vehiculares menores de tres (03) ruedas del tipo motorizado como las motos furgón, para el transporte de cilindros de GLP desde el Local de Venta u otro establecimiento hasta el usuario final; unidades vehiculares muchas veces que no se encuentran debidamente adecuadas para realizar dicha actividad.
- 2.56. Asimismo, como se ha señalado en el presente documento (párrafos 2.16 al 2.20), la falta de regulación para el transporte de cilindros de GLP en vehículos de tres (03) ruedas, ha generado riesgos de seguridad en la manipulación y transporte de cilindros de GLP, pudiéndose afectar la vida y salud de las personas.
- 2.57. En ese sentido, resulta pertinente establecer este lineamiento para los vehículos de tres (03) ruedas que transportan cilindros de GLP:



Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

5. Medidas de Seguridad de vehículos de tres (03) ruedas que transportan cilindros de GLP

Los vehículos menores de tres (03) ruedas, en adición de lo establecido en el numeral 2 de los presentes lineamientos, deben cumplir con las siguientes medidas de seguridad:

- 5.1. La plataforma donde se transporta los cilindros debe ser de material no combustible, abierta y con una superficie plana en toda su extensión, es decir solamente dispondrá de pisos y barandas, pudiendo permitirse el uso de una rejilla superior.
- 5.2. Las barandas deben tener una altura igual o mayor de los cilindros de GLP que transporta.
- 5.3. La plataforma y baranda de los vehículos deberán ser aptas para resistir la carga y deberán tener suficientes puntos de amarre para asegurar la misma.
- 5.4. Los cilindros deben ubicarse uniformemente en la plataforma para garantizar que el vehículo esté equilibrado.
- 5.5. La salida del tubo de escape no deberá estar debajo de la plataforma donde se transporta los cilindros.
- 5.6. La baranda debe estar señalizada por sus 03 lados de la siguiente forma:
 - a. Debe llevar pintado "Gas combustible, No Fumar" de acuerdo con la NTP 399.010.
 - b. Debe contar con el Rombo NFPA 704 y Código UN correspondiente al GLP.
 - c. Debe contar con la cinta reflectiva de acuerdo con lo indicado en el Decreto Supremo N° 058-2003-MTC.



Medidas de Seguridad durante la operación de la unidad vehicular menor

- 2.58. Considerando las razones expuestas anteriormente, donde se observa la necesidad de controlar y regular el transporte de cilindros de GLP en vehículos menores, y teniendo en cuenta los lineamientos propuestos; cabe señalar que además de las medidas de seguridad generales y específicas para los vehículos menores de dos (02) y tres (03) ruedas, es importante establecer lineamientos de seguridad para la operación de la unidad vehicular.
- 2.59. Esta necesidad responde a que durante el transporte del cilindro de GLP desde el Local de Venta, entre otros, hacia el consumidor final, el operador de la unidad vehicular menor debe obedecer ciertos parámetros de conducta diligente, que sumen a las medidas de seguridad ya tomadas antes de iniciar el trayecto.
- 2.60. En ese sentido, el presente lineamiento tiene como finalidad mitigar los riesgos del manipuleo de los cilindros de GLP durante el transporte considerando que, la mayoría de incidentes o accidentes en cualquier tipo de actividad de la industria tiene como factor de origen a la mano humana:



Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

6. Medidas de Seguridad durante la operación de la unidad vehicular menor

Los Vehículos Menores, debidamente autorizados que transportan cilindros de GLP deben cumplir las siguientes medidas de seguridad durante la operación:

- 6.1. No deben emplearse para llevar otro tipo de producto cuando estén cargados con cilindros, sea llenos o vacíos.
- 6.2. No deben estacionarse próximos a lugares donde exista fuego o fuentes de calor, ni deben efectuarse trabajos en caliente (soldaduras, etc.) en el vehículo menor cargado de cilindros llenos o vacíos de GLP.
- 6.3. En zonas urbanas, no deben ser parqueados ni pernoctar en la vía pública ni en ningún otro establecimiento o predio con cilindros de GLP llenos o vacíos, excepto cuando tengan que entregar o despachar el cilindro al usuario final. Antes de ser parqueados deben descargar los cilindros en un Local de Venta, Planta Envasadora, Grifo y Estación de Servicio con autorización para vender GLP en cilindro.
- 6.4. Ninguna persona debe fumar en el vehículo durante la carga, transporte o descarga de los cilindros de GLP.
- 6.5. No se deben transportar pasajeros mientras el vehículo se encuentre transportando cilindros de GLP llenos o vacíos.
- 6.6. Los cilindros de GLP deben estar siempre al cuidado de la persona que conduce el vehículo; en caso dicha persona se ausente para la entrega de un cilindro en el domicilio del usuario final, se deberá asegurar la carga.

Obligaciones de los conductores

- 2.61. El presente lineamiento, de igual manera, tiene como finalidad mitigar los riesgos del manipuleo de los cilindros de GLP considerando que, la mayoría de incidentes o accidentes en cualquier tipo de actividad de la industria tiene como factor de origen a la mano humana, por ejemplo por falta de conocimiento de los operarios de vehículos que transportan materiales peligrosos, con es el caso del GLP, que por sus características es un gas altamente inflamable.
- 2.62. Complementando el lineamiento anterior sobre los parámetros de conducta diligente, resulta necesario que los conductores cuenten con conocimientos de seguridad mínimos que sirvan para llevar a cabo la conducta diligente y a su vez concienticen al personal sobre los riesgos que implica realizar esta actividad.
- 2.63. Además de ello, esta medida conllevará a que los operadores adquieran el conocimiento necesario para capacitar a los usuarios finales, como lo recomienda la "Guide to Good Industry Practices for LPG Cylinders in the Distribution Channel - 2019" elaborada por la World LPG Association:

"One advantage of home delivery is the opportunity to have face to face time with the customer. There will be opportunities to explain safety instructions, and what to do in an emergency.

Some key messages to the customer will include:

- If there is a leak LPG vapour will fall to the ground.
- If LPG can be smelt carefully open the window and doors to allow the gas to escape.
- Do not light a match or create any other ignition source (e.g. don't operate light switches).
- Call the emergency number provided by the supplier.
- Follow their instructions".

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

7. Obligaciones de los conductores

Los conductores de los vehículos menores que transportan cilindros de GLP, deben cumplir los siguientes requisitos:

- 7.1. Cumplir con las disposiciones y recomendaciones que establezca la autoridad competente en cuanto al manejo y operación del vehículo menor.
- 7.2. Estar capacitados y totalmente familiarizados con las actividades que incluyen:
 - Conocimiento de las características del Gas Licuado de Petróleo (GLP) y sus propiedades.
 - Inspección del vehículo menor previo al viaje.
 - Uso de controles y equipos del vehículo.
 - Operación de equipos de emergencia.
 - Operación del vehículo menor.
 - Correcta manipulación de cilindros.
 - Requisitos para reportar incidentes.
 - Procedimientos de carga y descarga de cilindros.
 - Procedimientos para tratar emergencias.
- 7.3. Estar entrenados y provistos de elementos para:
 - a. Transportar y manipular los cilindros en forma segura. Para lo cual deben contar con un chaleco con el rótulo en la espalda "PELIGRO COMBUSTIBLE" (letras de color rojo), un casco y un par de guantes.
 - b. Prevenir y controlar las fugas de GLP que se puedan presentar. Para lo cual deben contar con implementos para hacer frente una fuga de GLP: tapones, Gastop, entre otros.
 - c. El personal dedicado al transporte de cilindros de GLP debe ser consciente de los peligros a bordo y las posibles consecuencias de un incidente en la carretera, calle o vía pública.



7.4. La frecuencia de la capacitación debe ser permanente y como mínimo de forma semestral y debe ser acreditada mediante un carnet de capacitación emitido por el agente de comercialización de GLP que utilice dichos vehículos menores para el transporte de cilindros de GLP al usuario final.

Póliza de Seguro

- 7.4. El presente lineamiento tiene como finalidad reforzar la seguridad frente al riesgo que implica el transporte de cilindros de GLP en vehículos menores.
- 7.5. En otras palabras, si bien se establecen lineamientos de seguridad que van a mitigar los riesgos del transporte de cilindros de GLP en vehículos menores, esto no implica que el riesgo sea cero, en ese sentido, ante la inminente posibilidad de un siniestro o accidente, es necesario establecer que la póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual proteja a las personas que resulten perjudicadas; considerando además que por el carácter explosivo e inflamable del GLP:

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

8. Póliza de Seguro

La póliza de seguro de responsabilidad civil extracontractual de los agentes que emplean los vehículos menores para el transporte de cilindros de GLP debe tener cobertura para los daños a terceros ocasionados en el transporte y entrega al usuario final mediante dichos vehículos.

Reporte de Incidencias

- 7.6. El presente lineamiento tiene como finalidad de que Municipalidades puedan informar al OSINERGMIN en caso verifiquen irregularidades, incidentes u faltas a la seguridad por parte de los Locales de Venta, Plantas Envasadoras y Distribuidores de GLP en cilindros que operan dentro de su jurisdicción:

Propuesta

La propuesta normativa incluye el siguiente texto:

9. Reporte de incidencias

Las municipalidades competentes pueden informar a OSINERGMIN sobre cualquier incidencia o irregularidad que puedan detectar en las actividades realizadas por los Locales de Venta, Distribuidores en cilindros y Plantas Envasadoras de GLP.



III. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

- 3.1. En esta sección se analiza el impacto de la propuesta normativa que aprueba los Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Vehículos Menores, para ello se evalúan los objetivos que se pretenden alcanzar y las alternativas que solucionen la problemática descrita. Finalmente, se identifican y valoran desde la perspectiva del análisis costo-beneficio la modificación propuesta.

Objetivo General

- 3.2. Mejorar las condiciones de comercialización y seguridad del GLP.

Objetivos Específicos

- 3.3. Dinamizar e incrementar la formalidad y orden en la cadena de comercialización de GLP, incorporando nuevas normas relacionadas a la comercialización y seguridad del GLP.
- 3.4. Mitigar los riesgos que implica el transporte de cilindros de GLP en la última etapa de la cadena de comercialización.
- 3.5. Asegurar una supervisión más cercana e idónea de parte de los entes competentes a los vehículos menores que transportan cilindros de GLP.
- 3.6. Establecer el nivel de entrenamiento que deben de tener los operadores (conductores) de los vehículos menores que transportan cilindros de GLP.

Opciones de política

- 3.7. Se han analizado dos opciones:

Opción 1: Escenario base, consiste en no incorporar las normas relacionadas al transporte de cilindros de GLP en vehículos menores, es decir, mantener el *status quo*, y permitir que se mantenga la problemática descrita.

Opción 2: Consiste en incorporar Lineamientos de Seguridad para el Transporte de cilindros de GLP en vehículos menores, así como, disposiciones complementarias que coadyuven con incrementar la seguridad en el transporte de GLP.

Efectos esperados de la propuesta

- **Beneficios esperados**

- 3.8. Las medidas establecidas en la presente propuesta contribuirán a mejorar las condiciones para el desarrollo de la actividad de comercialización de GLP, entre ellas:
- La reducción de la informalidad en la comercialización de GLP.



- La reducción de la evasión de responsabilidades administrativas y multas.
- El incremento de los niveles de seguridad en el transporte de cilindros de GLP en vehículos menores.

3.9. A continuación, se describirán los beneficios esperados según agente económico:

Gobierno y sociedad

- Contribuye a asegurar una fiscalización más cercana e idónea a los vehículos menores que transportan cilindros de GLP por parte de las Municipalidades.
- Mejora el funcionamiento del mercado de GLP al reducir la informalidad.
- Genera externalidades positivas al mejorar la seguridad de las operaciones de transporte de cilindros de GLP.

Empresas formales

- Permite contar con personal capacitado para realizar la operación de transporte de cilindros de GLP de forma eficiente y usando vehículos menores que cumplan las medidas de seguridad correspondientes para realizar esta operación.
- Admite el normal desarrollo de las actividades de los agentes de la cadena de GLP.
- Menores costos asociados a los daños materiales, daños a terceros y/o pérdidas humanas frente a accidentes.

Costos esperados

3.10. En términos generales, la presente norma no implica asumir costos adicionales a los ya existentes, puesto que para su aplicación no requiere el incremento de recursos, manteniéndose la actual estructura presupuestaria del Estado.

3.11. Por tanto, conforme al análisis cualitativo realizado, se considera que las medidas planteadas tendrán un impacto positivo en el desarrollo de las actividades de comercialización GLP. Asimismo, de la información contenida en la Tabla N° 1, se observa que las medidas impuestas guardan relación con el objetivo primordial de la política del Estado, la cual es aprovechar los recursos racionalmente, respetando el medio ambiente y creando condiciones para el progreso en un marco estable y armonioso para las empresas y la sociedad.



Tabla N° 1 "Beneficios y costos esperados de la propuesta, según grupos de interés"

Medida	Grupo de interés	Costo	Beneficio
Lineamientos de Seguridad para el Transporte de Cilindros de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en Vehículos Menores	Gobierno		<ul style="list-style-type: none"> - Contribuye a asegurar una fiscalización más cercana e idónea a los vehículos menores que transportan cilindros de GLP. - Mejora el funcionamiento del mercado de GLP al reducir la informalidad.
	Sociedad	<p>Adecuación de los vehículos menores con las medidas de seguridad.</p> <p>Equipos de protección personal para los operadores de los vehículos menores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Genera externalidades positivas al mejorar la seguridad de las operaciones de transporte de cilindros de GLP
	Empresas formales	<p>Entrenamiento a personal operador de los vehículos menores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Permite contar con personal capacitado para realizar la operación de transporte de cilindros de GLP. - Admite el normal desarrollo de las actividades de los agentes de la cadena de GLP. - Menores costos asociados a los daños materiales, daños a terceros y/o pérdidas humanas frente a accidentes.



IV. EFECTOS DE LA VIGENCIA DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La presente Ley no se opone a ninguna norma vigente y se elabora en concordancia con la normativa del Sector Hidrocarburos emitidas por el Ministerio de Energía y Minas, en el marco de su competencias y facultades establecidas por ley.

