



Jirón Amador García 3110 Urbanización Canto Sol
San Juan de Lurigancho-Lima-Lima
Celular: 981358453/ 981358324
E-mail: asociaciondetalleresnvdelperu@gmail.com

Lima; 02 de enero 2023

OFICIO N° 001-2023

Señores

CONGRESISTAS DE LA REPUBLICA DEL PERU.

ATENCIÓN: SR. CONGRESISTA, JORGE FLORES ANCACHI; PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE ENERGÍA Y MINAS

REF.: PROYECTO DE LEY Nro. 3447-2022-CR

Mediante la presente, reciban Uds. los saludos de la ASOCIACIÓN DE TALLERES DE CONVERSIÓN GNV Y GLP DEL PERÚ su Presidente y su Directiva en pleno.


Queremos manifestarles, nuestra enorme preocupación por el proyecto presentado a su despacho en referencia, toda vez que, siendo Talleres Autorizados de un sistema que está contribuyendo en el gran objetivo de la masificación del GNV en el Perú, el proyecto en cuestión atenta de manera perjudicial con la estabilidad y operatividad del sistema que hasta hoy a demostrado ser eficaz.

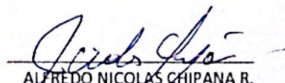
Teniendo en cuenta lo acotado, el 20 de diciembre hemos presentado a su despacho el **RESUMEN EJECUTIVO DE LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO** en cuestión, realizado por un prestigioso bufete de especialistas.

Asi mismo, estamos presentando hoy, por los mismos medios, la Evaluación completa del Proyecto, que ponemos a su disposición.

Con la sola intención de ampliar la información brindada, les solicitaríamos nos brinden la oportunidad de visitarlos en sus instalaciones, quedando atentos a sus instrucciones.

Estamos a la espera de cualquier comunicación al correo: asociaciondetalleresnvdelperu@gmail.com o al teléfono número 981358453.


EDSON VILCHEZ OGOÑA
Presidente


ALFREDO NICOLÁS CHIPANA R.
Vice - Presidente

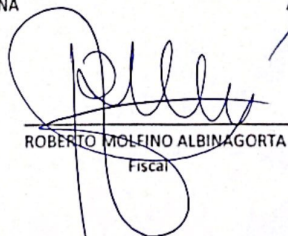

ROBERTO MOLEINO ALBINAGORTA
Fiscal



BILD Escuela
del Derecho

Martínez Díaz & Asociados S.Civ.R.L.

INFORME TÉCNICO – LEGAL - ECONÓMICO

EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE LEY
NRO. 3447-2022-CR



2022

Tabla de contenido

Evaluación del Proyecto de Ley Nro. 3447-2022-CR	4
1. Características del Proyecto de Ley Nro. 3447-2022-CR: finalidades normativas y políticas.	4
2. Análisis de las finalidades normativas: Relación de las disposiciones incluidas en el Proyecto de Ley con el marco jurídico actual (entidades relevantes y funciones).	5
2.1. Punto de partida: La existencia de un marco jurídico que regula los supuestos previstos en el Proyecto de Ley	5
2.2. Régimen de creación de las disposiciones técnicas de seguridad: Las NTP y el Sistema Nacional para la Calidad	8
2.3. Régimen de gestión de la seguridad de los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV: autorizaciones y certificaciones	10
2.4. Régimen gestión de la idoneidad de las personas que realizan los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV, así como de los equipos utilizados	13
2.5. Régimen de la gestión de información de los procesos de conversión de vehículos a GNV.	14
3. Diagnóstico sobre las finalidades normativas: impacto del proyecto de ley en relación con las competencias actuales de entidades del Estado.	16
3.1. Impacto en la estructura intersectorial del régimen actual de las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV	16
3.2. Impacto en la estructura organizacional del sector energía	18
4. Análisis de las finalidades políticas: impacto del proyecto de ley en función de las condiciones actuales de seguridad de los procesos de conversión de vehículos para el uso del GNV.	20
4.1. Política energética actual	20
4.2. Gestión de la información: Sistema de Control de Carga de GNV	22
4.3. Aspectos técnicos relacionados con las Entidades Certificadoras y Talleres de Conversión	25
4.4. Aspectos económicos vinculados con los objetivos del Proyecto de Ley	36
4.5. Diagnóstico sobre el impacto técnico y económico del Proyecto de Ley	38
5. Análisis del impacto del proyecto de ley en relación con las características actuales del mercado de Gas Natural Vehicular	39
5.1. Aspectos técnicos	39
5.2. Aspectos económicos	48
5.3. Diagnóstico	55
6. Conclusiones y propuestas de mejora al proyecto de ley.	55

Tabla de figuras

Figura 1 Estructura del SCC-GNV	7
Figura 1 Ranking de facilidad para hacer negocios	17
Figura 2 Cobertura del programa Ahorro GNV	20

Tabla de gráficos

Gráfico 1 Evolución del número de conversiones del programa Ahorro GNV - a noviembre 2022	21
---	----

Gráfico 2 Conversiones del programa Ahorro GNV – a noviembre 2022	22
Gráfico 3. Costos (s/.) para la conversión a GNV de 67,244 unidades reportados.	¡Error! Marcador no definido.
<i>Gráfico 4 PPI gasohol 90 y precio mayorista PETROPERÚ gasohol 90</i>	24
<i>Gráfico 5 Precio G90 Y GNV EN EE.SS</i>	25
<i>Gráfico 6. Número de conversiones por tipo de combustible.</i>	25
<i>Gráfico 7 Conversiones vehiculares a GNV por año</i>	26
<i>Gráfico 8 Ahorro acumulado 2005-2022</i>	26
Gráfico 9. Cantidad de créditos desembolsados por año y acumulado.	¡Error! Marcador no definido.
<i>Gráfico 10. Créditos desembolsados por años y acumulado (soles)</i>	27
<i>Gráfico 11. Monto recaudado por año y acumulado (soles)</i>	28

Evaluación del Proyecto de Ley Nro. 3447-2022-CR

1. Características del Proyecto de Ley Nro. 3447-2022-CR: finalidades normativas y políticas.

- El Proyecto de Ley Nro. 3447-2022-CR (en adelante, el Proyecto de Ley), elaborado por el congresista Segundo Montalvo Cubas, tiene una serie de finalidades que pueden ser agrupadas en dos rubros: a) Finalidades normativas, rubro que incluye las disposiciones específicas que pretenden ser incorporadas en el ordenamiento jurídico, y b) Finalidades políticas, en el cual se agrupan los objetivos perseguidos por las disposiciones normativas en relación con la política pública actual.

- En el primer rubro (finalidades normativas) podemos identificar las siguientes disposiciones:

Finalidades normativas
<ul style="list-style-type: none">• Regular, mediante disposiciones emitidas por OSINERGMIN, las características mínimas de seguridad requeridas para el proceso de conversión de todo tipo de vehículo para el uso de Gas Natural Vehicular (GNV). (artículos 1 y 3 del Proyecto de Ley)
<ul style="list-style-type: none">• Regular, mediante disposiciones emitidas por OSINERGMIN, la certificación de talleres de conversión de vehículos para el uso de GNV. (artículos 1 y 3 del Proyecto de Ley)
<ul style="list-style-type: none">• Iniciar, a través del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), el proceso de construcción de talleres de conversión de vehículos para el uso de GNV, así como la “actualización tecnológica” de los talleres de conversión, para lo cual el MTC realizará la convocatoria a profesionales especializados. (artículos 4 y 5 del Proyecto de Ley)

- En el segundo rubro, (finalidades políticas) podemos identificar los siguientes aspectos:

Finalidades políticas (artículo 2 del Proyecto de Ley)
<ul style="list-style-type: none">• Contar con normas especiales que regulen la conversión de vehículos para el uso de GNV.
<ul style="list-style-type: none">• Contar con normas especiales que regulen la certificación de talleres de conversión de vehículos para el uso de GNV.

- | |
|--|
| • Salvaguardar la vida y salud de los pasajeros de los vehículos convertidos para el uso de GNV. |
| • Evitar fugas y minimizar riesgos de incendios por fallas técnicas de los vehículos convertidos para el uso de GNV. |
| • Mejorar los estándares de conversión de vehículos para el uso de GNV. |
| • Verificar que los talleres de conversión utilicen maquinaria de última tecnología. |
| • Convertir un elevado número de vehículos para el uso de GNV. |

- A través del presente informe se analizará, en primer lugar, el rubro referido a las finalidades normativas, teniendo en cuenta el marco jurídico actual. Luego, con el contexto jurídico conocido y analizado, procederemos con el análisis de las finalidades políticas, relacionadas principalmente con los objetivos técnicos y económicos del Proyecto de Ley.

2. Análisis de las finalidades normativas: Relación de las disposiciones incluidas en el Proyecto de Ley con el marco jurídico actual (entidades relevantes y funciones).

2.1. Punto de partida: La existencia de un marco jurídico que regula los supuestos previstos en el Proyecto de Ley

- De acuerdo con el detalle realizado en el punto anterior, a través del Proyecto de Ley se pretende regular principalmente dos actividades: a) El proceso de conversión de “vehículos de GNV” y b) El proceso de certificación de los denominados “Talleres de Conversión de Vehículos para el Uso de GNV”. Al respecto, debemos tener en cuenta que todo proceso de regulación tiene una serie de etapas que deben ser diferenciadas para un mejor entendimiento. En primer lugar, el proceso se inicia por la asignación de las entidades a cargo de “funciones normativas”, es decir, de la creación de disposiciones que deberán ser cumplidas por los agentes que realizarán las actividades a ser reguladas. Por otro lado, la existencia de un régimen normativo requiere la creación de un régimen de “verificación de cumplimiento”, sea de manera previa al ingreso al mercado (régimen de autorizaciones) o de manera posterior ante la eventualidad de incumplimientos a normas de operación (régimen de fiscalización y sanción).
- De acuerdo con lo señalado, es necesario evaluar si los procesos de regulación que son objeto del Proyecto de Ley cuentan con algún antecedente o si hablamos de un

proceso inicial de regulación, sobre todo porque en el citado proyecto no se menciona ninguna referencia a un régimen regulatorio actual que pretenda ser modificado o reemplazado de manera total. La respuesta a nuestra pregunta es que, en efecto, existe un régimen aplicable a las actividades, el cual debe ser descrito para una mayor comprensión de nuestro diagnóstico.

- El punto de partida es la Ley Nro. 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, y su reglamento aprobado por Decreto Supremo Nro. 058-2003-MTC, cuyo artículo 29 dispone el marco regulatorio para los procesos de conversión de vehículos para GLP y GNV, estableciendo los siguientes requisitos para el caso específico del GNV:

Reglamento de la Ley Nro. 27181, Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre Decreto Supremo Nro. 058-2003-MTC
Condiciones para los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV (artículo 29)
<ul style="list-style-type: none">• Tanques a GNV fabricados según NTP 111.013:2004.• Equipos y accesorios utilizados para la conversión fabricados según NTP 111.014:2004.• Montaje de equipos completos en vehículos convertidos, según NTP 111.015:2004.• Disposición de equipos de sujeción de tanques para GNV de acuerdo con NTP 111.016:2004.• Tanques, equipos y accesorios utilizados en la conversión de GNV certificados y aprobados por el órgano competente que disponga el Ministerio de la Producción (PRODUCE), de acuerdo con las normas que este ministerio disponga.• Procesos de conversión a ser realizados por Talleres de Conversión autorizados por el MTC, a través de la Dirección General de Circulación Terrestre (DGCT).

- A partir de las disposiciones previstas en el reglamento de la Ley Nro. 27141, mediante Resolución Directoral Nro. 3990-2005-MTC se aprobó la “Directiva de Autorización y Funcionamiento de las Entidades Certificadoras de Conversiones y Talleres de Conversión a GNV” (en adelante, la Directiva GNV), la cual establece disposiciones específicas aplicables a las actividades objeto del Proyecto de Ley¹.



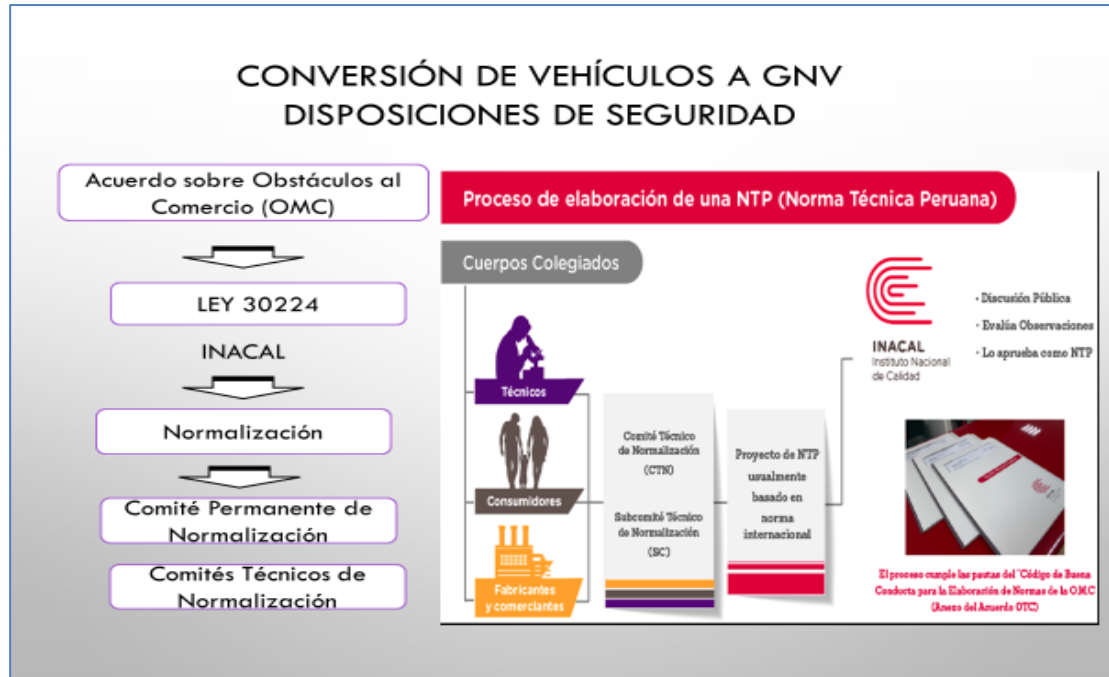
- En tal sentido, una primera observación a realizar sobre el Proyecto de Ley es que este se ocupa de regular aspectos que ya se encuentran regulados desde el año 2003, a través de una serie de normas que identifican las funciones de diversas entidades y agentes relevantes, y, sin embargo, en la exposición de motivos no se menciona mayor análisis sobre este marco regulatorio, de modo que se pueda abordar alguna crítica o situación que deba ser mejorada. Por tal razón, es necesario conocer los aspectos principales de este marco regulatorio, de modo que podamos efectuar un diagnóstico adecuado. Sobre este aspecto, nos ocuparemos de manera inmediata.

¹ Al respecto, cabe señalar que esta directiva fue elevada a la categoría de decreto supremo según lo dispuesto en el Decreto Supremo Nro. 016-2008-MTC.

- En lo referido a las condiciones actuales del marco regulatorio de las actividades objeto del Proyecto de Ley, nos vamos a ocupar de realizar una descripción de los aspectos centrales, de modo que podamos conocer su situación.

2.2. Régimen de creación de las disposiciones técnicas de seguridad: Las NTP y el Sistema Nacional para la Calidad

- El punto de partida del régimen aplicable a los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV es la creación de las “normas técnicas de seguridad”, toda vez que indican los aspectos necesarios para que los procesos se realicen de manera confiable, de acuerdo con prácticas seguras de la industria. Al respecto, según hemos podido apreciar, en el reglamento de la Ley Nro. 27181 y en la Directiva GNV se mencionan, para diferentes situaciones, la aplicación de unas “NTP”, siglas de las denominadas “Normas Técnicas Peruanas”. Estas normas técnicas son elaboradas en el marco del “Sistema Nacional de Gestión de la Calidad” implementado a partir de la Ley Nro. 30224, que sigue los lineamientos previstos en el Acuerdo sobre Obstáculos al Comercio, de la Organización Mundial del Comercio (OMC).
- La particularidad de las normas técnicas es que surgen a partir de un debate realizado a través de comisiones técnicas, las cuales son integradas por representantes del sector público y privado. El proceso sigue, además, una etapa de consulta y discusión pública que finaliza con la aprobación de una norma técnica que podría ser considerada como sólida y robusta en cuanto a las condiciones de seguridad establecidas, sobre todo porque sigue los lineamientos previstos por OMC. Además, un aspecto importante por tener en cuenta es que las NTP se elaboran en el marco de un “Sistema Internacional de Normas Técnicas”, que tienen distintos alcances (mundial, regional) y que son “nacionalizadas” a partir del contexto específico de la industria peruana. En otras palabras, las NTP son creadas de una manera homologada con la normativa técnica internacional.



Fuente: Portal de INACAL [Instituto Nacional de Calidad - INACAL - Gobierno del Perú \(www.gob.pe\)](http://www.gob.pe)

- Un aspecto que es importante tener en cuenta es que las NTP se ocupan de los aspectos estrictamente técnicos de diversas actividades de la industria, pero no son identificadas como “normas jurídicas”. En efecto, de acuerdo con lo señalado en el artículo 18 de la Ley Nro. 30224, las normas técnicas son de carácter voluntario, es decir, son recomendaciones justificadas por su utilidad práctica. Precisamente, la incorporación de estas NTP en las disposiciones del reglamento de la Ley Nro. 27181 y la Directiva GNV tienen el efecto de incorporar estas normas técnicas en el ordenamiento jurídico, siendo, a partir de esta incorporación, de obligatorio cumplimiento.
- De acuerdo con lo que hemos explicado, el primer rubro del sistema de regulación de los procesos de conversión de vehículos para el uso del GNV se realiza a través de las NTP incorporadas por el reglamento de la Ley Nro. 27181. De manera específica, las actividades realizadas en los talleres de conversión se encuentran reguladas en la NTP 111.018:2004.

NORMA TÉCNICA
PERUANA

NTP 111.018
2004

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

Lima, Perú

GAS NATURAL SECO. Taller de montaje y reparación de
equipos completos para gas natural vehicular (GNV)

NATURAL GAS. Machine shop for natural gas vehicular (NGV)

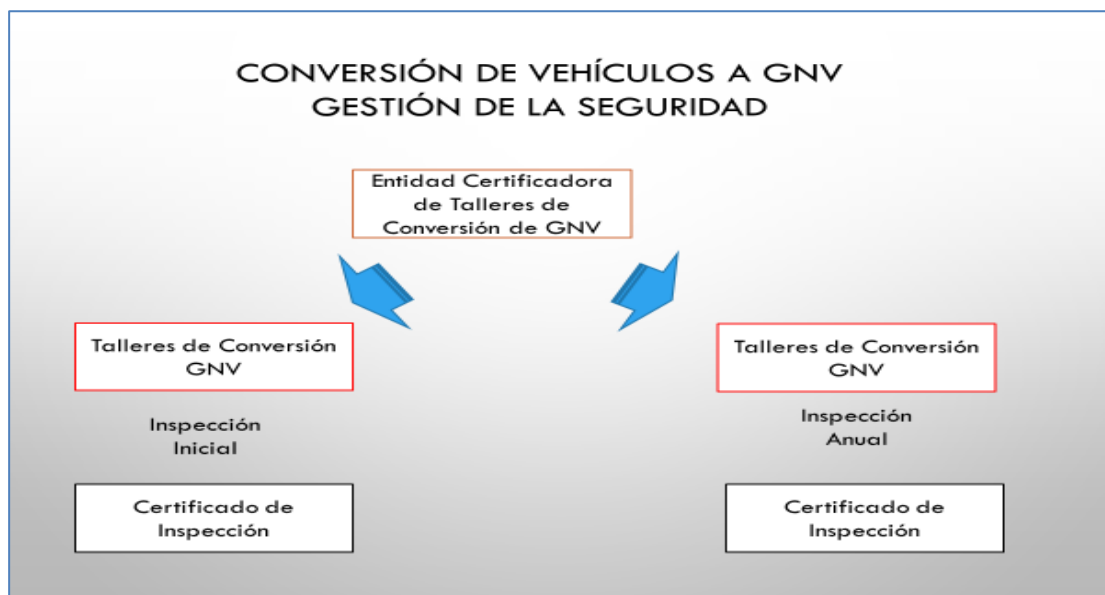
2004-07-09
1ª Edición

2.3. Régimen de gestión de la seguridad de los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV: autorizaciones y certificaciones

- De acuerdo con lo establecido en el Reglamento y la Directiva, el régimen de autorizaciones tiene como entidad central al Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), a través de la Dirección General de Circulación Terrestre (DGCT), la cual emite las autorizaciones para la operación del principal agente de las actividades objeto de análisis: Los “Talleres de Conversión para el uso de GNV” (en adelante, los Talleres de Conversión GNV). Estos agentes deben obtener una autorización para el inicio de sus operaciones, demostrando, para tal fin, el cumplimiento de las disposiciones de seguridad exigidas en el Reglamento y la Directiva. No obstante, el proceso de verificación de cumplimiento de las disposiciones de seguridad es realizada a través de un proceso de certificación realizada por un agente adicional: La “Entidad Certificadora de Talleres de Conversión de GNV” (en adelante, la Entidad Certificadora GNV).
- En lo referido a las actividades de inspección, las Entidades Certificadoras de Talleres de Conversión de GNV tienen las funciones siguientes:

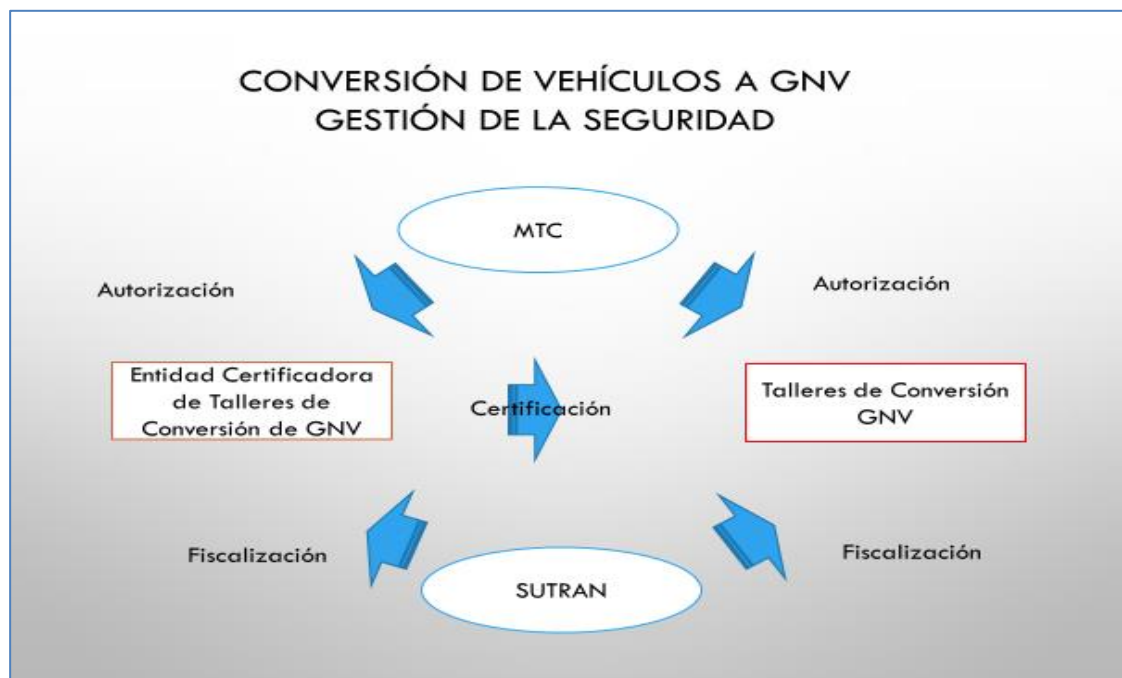
OBLIGACIONES DE LAS ENTIDADES CERTIFICADORAS DE TALLERES DE CONVERSIÓN DE GNV (artículo 5.6 de la Directiva)²	
Inspección a los Talleres de Conversión de GNV	
<ul style="list-style-type: none"> • Emisión del Certificado de Inspección Inicial. • Emisión del Certificado de Inspección Anual. 	
Inspección a los Vehículos Convertidos	
<ul style="list-style-type: none"> • Emisión del Certificado de Conformidad del Vehículo Convertido a GNV. 	

- Según podemos apreciar, el régimen de verificación de cumplimiento de las disposiciones aplicables a los Talleres de Conversión GNV tiene como agente principal a las Entidades Certificadoras GNV, a través de procesos de inspección previo al inicio de sus actividades. El ingreso al mercado se realiza, entonces, a través de un proceso de inspección que culmina con la obtención de un “Certificado de Inspección Inicial”, necesario para que el MTC autorice las operaciones del taller. Asimismo, en el transcurso de las operaciones de los talleres se requiere una inspección anual realizada por las Entidades Certificadoras GNV, producto del cual se emite un “Certificado de Inspección Anual”. Incluso, es importante notar que los procesos de conversión de vehículos a GNV también son inspeccionados y objeto de un proceso de certificación.



² Numeral modificado a través del Decreto Supremo Nro. 023-2020-MTC.

- Por otro lado, se debe indicar que las Entidades Certificadoras GNV también cuentan con un régimen de ingreso a operaciones, toda vez que deben obtener una autorización emitida por el MTC, a través de la DGCT. Es decir, las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV se realiza a través de un sistema regulatorio de autorizaciones y certificaciones que involucra no solo al agente que realiza las conversiones (los talleres) sino al agente que inspecciona a los talleres (las entidades certificadoras).
- En lo que respecta al régimen de verificación de cumplimiento de las disposiciones de seguridad durante la etapa operativa, debe tenerse en cuenta que las actividades de las Entidades Certificadoras GNV y los Talleres de Conversión GNV también cuentan con obligaciones operativas que son fiscalizadas por la Superintendencia de Transporte Terrestre de Personas, Carga y Mercancías (SUTRAN). Para tal fin, el Reglamento y la Directiva describen un régimen de fiscalización y de aplicación de sanciones, para ambos agentes. Cabe señalar, además, que las visitas de SUTRAN son inopinadas y la citada entidad tiene la facultad de requerir la información o documentación que considera pertinente.



- De esta manera, podemos observar que las actuaciones de los dos agentes especializados en los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV (Talleres de Conversión GNV y Entidades Certificadoras GNV) cuentan con un régimen de verificación de cumplimiento aplicable a su ingreso al mercado³ y durante la etapa operativa, lo que incluye un régimen de certificación de actuaciones que no solo se aplica de manera previa al inicio de sus actividades, sino que es replicado de manera anual.

2.4. Régimen gestión de la idoneidad de las personas que realizan los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV, así como de los equipos utilizados

- En lo que respecta a la verificación del cumplimiento de las normas de seguridad aplicables a los equipos utilizados en el proceso de conversión a GNV, así como de la idoneidad del personal del Taller de Conversión GNV, existe un régimen específico que tiene un agente relevante: El “Proveedor de Equipos Completos-PEC”. Este agente se encarga principalmente de brindar los equipos a los Talleres de Conversión de GNV, pero su ingreso al mercado se encuentra sujeto a un régimen de autorizaciones por parte de PRODUCE⁴. Por otro lado, el Proveedor de Equipos Completos se encarga de capacitar al personal de los Talleres de Conversión de GNV, así como certificar la idoneidad del personal. En ese sentido, el sector producción interviene en el régimen de regulación de los procesos de conversión a través de un sistema de calificación de equipos y el personal. Finalmente, se debe indicar que el personal del Proveedor de Equipos Completos debe ser registrado en el MTC, a través de la DGCT.

³ En el caso de los Talleres de Conversión GNV, según la información brindada por integrantes de la Asociación de Talleres de GNV y GLP del Perú, los expedientes de autorización incluyen más de 120 páginas de documentación.

⁴ Cfr. los numerales 6.2.6 y 7.2 de la Directiva.



- Por otro lado, la Directiva GNV ha implementado un régimen de certificación quinquenal de los cilindros de GNV, a través de agentes especializados denominados “Centro de Revisión Periódica de Cilindros”, el cual debe ser autorizado por el MTC.

2.5. Régimen de la gestión de información de los procesos de conversión de vehículos a GNV.

- En relación con la gestión de información relacionada con los procesos de conversión, existen dos regulaciones que permiten la interacción de las diversas entidades que hemos identificado hasta el momento. En primer lugar, tenemos el sistema regulado por el sector transporte, a través del Reglamento y la Directiva GNV, la cual establece la obligación, a cargo de las Entidades Certificadoras GNV, de mantener los registros siguientes⁵:
 - Registro de vehículos inspeccionados, con el detalle de aquellos vehículos certificados y rechazados.
 - Registro de personas que solicitan la autorización para operar como Taller de Conversión a GNV.
- Ahora bien, el sistema principal de información ha sido implementado desde el sector energía, a través del Reglamento para Establecimientos de Venta al Público de GNV,

⁵ Cfr. numerales 5.6.5 y 5.6.6 de la Directiva.

aprobado por Decreto Supremo Nro. 006-2005-EM. Este régimen, denominado “Sistema de Control de Carga de GNV” tiene como principal finalidad la garantía de la seguridad en la operación de carga de GNV, así como la promoción del uso del GNV a nivel nacional. Si bien las disposiciones de seguridad se encuentran reguladas por los sistemas que hemos descrito en los puntos anteriores, el Sistema de Control de Carga de GNV se encarga de regular los procesos de información. En efecto, en el artículo 82 del reglamento aprobado por Decreto Supremo Nro. 006-2005-EM se menciona a las entidades relacionadas con el Sistema de Control de Carga:

ENTIDADES RELACIONADAS CON EL SISTEMA DE CONTROL DE CARGA
--

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Fabricantes para partes para equipos completos de conversión de GNV.• Importadores de partes de equipos de conversión.• Organismos de certificación de equipos completos de conversión.• Proveedores de equipos completos de conversión.• Talleres de conversión.• Centros de revisión periódica de cilindros.• Establecimientos de Venta al Público de GNV.• Entidades que presten financiamiento para equipos de conversión. |
|---|

- El Sistema de Control de Carga de GNV es liderado por un Consejo Supervisor conformado por un representante del MINEM, del MTC y de PRODUCE. Actualmente, el consejo ha nombrado administrador del sistema a la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. (COFIDE), a través de la suscripción de un Contrato de Administración de Fideicomiso denominado “INFOGAS”. La administración está vinculada con un proceso de financiamiento seguido bajo el marco regulatorio del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE).



3. Diagnóstico sobre las finalidades normativas: impacto del proyecto de ley en relación con las competencias actuales de entidades del Estado.

3.1. Impacto en la estructura intersectorial del régimen actual de las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV

- Según la descripción realizada en el numeral 2 del presente informe, las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV se encuentra específicamente regulada a través de regímenes que podemos clasificar del modo siguiente:

REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE CONVERSIÓN DE VEHÍCULOS PARA EL USO DE GNV
Régimen de aprobación de las condiciones técnicas y de seguridad
➤ Normas Técnicas Peruanas (NTP), a través del Sistema Nacional para la Calidad (INACAL).
Régimen de gestión de las condiciones de seguridad para el ingreso al mercado
➤ Autorizaciones a los Talleres de Conversión GNV, emitidos por el MTC.
➤ Participación de inspecciones realizadas por la Entidad Certificadora GNV.
➤ Autorizaciones a las Entidades Certificadoras GNV.

Régimen de gestión de las condiciones de seguridad durante la operación de los agentes
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Certificaciones anuales a los Talleres de Conversión GNV. ➤ Régimen de fiscalización y sanción aplicable a los Talleres de Conversión GNV, a cargo de SUTRAN. ➤ Régimen de fiscalización y sanción aplicable a las Entidades Certificadoras GNV, a cargo de SUTRAN.
Régimen de gestión de la idoneidad de los equipos utilizados en el proceso de conversión de GNV, así como del personal a cargo
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Calificación del agente proveedor de equipos (Proveedor de Equipos PEC), por parte de PRODUCE. ➤ Exclusividad de las actividades de provisión de equipos, a través del agente calificado (Proveedor de Equipos PEC). ➤ Capacitación y certificación del personal de los Talleres de Conversión GNV, por parte del Proveedor de Equipos-PEC. ➤ Certificación de los cilindros de GNV, a través de un agente calificado (Centro de Revisión Periódica de Cilindros). ➤ Autorización de las operaciones del agente calificado para la revisión de cilindros (Centro de Revisión Periódica de Cilindros), por parte del MTC.
Régimen de gestión de la información
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Régimen de información obtenida por las Entidades Certificadoras GNV. ➤ Sistema “INFOGAS”, creado a partir del Sistema de Control de Carga GNV, cuyo consejo directivo está integrado por representantes del MINEM, MTC y PRODUCE.

- De acuerdo con lo señalado, se debe tener en cuenta que el Proyecto de Ley pretende que todos los regímenes que hemos descrito deban ser reemplazados por un régimen a ser implementado por OSINERGMIN. Es evidente que una disposición de esta naturaleza afecta un sistema intersectorial que ha venido funcionando de manera coordinada, sin que se mencione en la exposición de motivos las razones de su cambio. Desde este punto de vista, la afectación a competencias de diversas entidades, previstas en sus correspondientes leyes de creación y organización de

funciones, genera un fuerte impacto que no ha sido analizado, según podemos ver de la exposición de motivos.

- Al respecto, debemos mencionar que los sistemas de regulación, aplicables a los procesos de conversión de vehículos para el uso de GNV, involucra a entidades del Poder Ejecutivo. Precisamente, la Ley Nro. 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, establece principios aplicables a la organización de las entidades, señalando que este debe evitar la duplicidad o superposición de funciones:

LEY ORGANICA DEL PODER EJECUTIVO LEY NRO. 29158
TÍTULO PRELIMINAR: (...) Artículo V.- Principio de organización e integración <i>“Las entidades del Poder Ejecutivo:</i> <i>1. Se organizan en un régimen jerarquizado y desconcentrado cuando corresponda, sobre la base de funciones y competencias afines, evitando la duplicidad y superposición de funciones”.</i>

3.2. Impacto en la estructura organizacional del sector energía

- En la misma línea, debemos indicar que la asignación de competencias a OSINERGMIN, para regular las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV, así como la certificación de los Talleres de Conversión GNV, implica una asignación de competencias que actualmente no se encuentran relacionadas con el sector energía. En efecto, la descripción del régimen y sus divisiones, realizada en el numeral 2, permite advertir que las actividades que pretenden ser reguladas por el Proyecto de Ley son del sector transporte, teniendo en cuenta que se relaciona precisamente con la seguridad de vehículos, independientemente del combustible que utilizan. El sector energía se encarga de las actividades de comercialización de hidrocarburos, en todas sus etapas, y OSINERGMIN se encarga de fiscalización el cumplimiento de las condiciones de seguridad de estos agentes de comercialización.

- Un aspecto adicional a tener en cuenta es que, incluso en el sector energía, OSINERGMIN no es la entidad encargada de crear las disposiciones de seguridad. En efecto, la Ley Nro. 26221, Ley Orgánica de Hidrocarburos, establece que MINEM es la entidad encargada de dictar los reglamentos de seguridad. OSINERGMIN es una entidad del Poder Ejecutivo incluida bajo la categoría de “organismos reguladores”. En su ley de creación (Ley Nro. 27634) y la Ley Nro. 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores, se establece que OSINERGMIN tiene funciones normativas para regular el ejercicio de sus propias funciones, es decir, para crear los instrumentos normativos aplicables a sus funciones de fiscalización, supervisión, regulación, entre otros. En esa línea, cualquier asignación adicional de funciones, como la prevista en el Proyecto de Ley, supone una tergiversación de la estructura organizacional del sector energía, además de la desnaturalización del régimen actual, que es, como hemos podido describir, intersectorial.

- Al respecto, debemos indicar que, a partir de lo dispuesto en la Resolución Ministerial Nro. 221-200-PCM, se conformó el “Comité de Reorganización de OSINERGMIN”, ello de acuerdo con lo dispuesto mediante Decreto Supremo Nro. 023-2020-PCM, emitido en el marco de las investigaciones sobre los aspectos a mejorar en la citada entidad teniendo en cuenta su actuación en el terrible accidente ocurrido en el distrito de Villa El Salvador, ocasionado por la deflagración de un camión de transporte de GLP. El Comité de Reorganización de OSINERGMIN estuvo integrado por representantes de OSINERGMIN, MINE y PCM, y las conclusiones fueron plasmadas en un informe final. Una de las conclusiones relevantes para nuestro diagnóstico es la siguiente:

“No se debe irrogar (sic) funciones al organismo regulador que no corresponden a sus objetivos expresados en su norma de creación”⁶

- Según se puede apreciar, la propia institucionalidad del Poder Ejecutivo, representada en el informe del Comité de Reorganización de OSINERGMIN, concluye que es necesario que la citada entidad dirija sus esfuerzos al cumplimiento de sus funciones, recomendación con la que estamos plenamente de acuerdo y respalda directamente

⁶ Sub numeral 8.1 del numeral 8 del informe del Comité de Reorganización de OSINERGMIN (Recomendaciones-Sobre el marco institucional)

nuestra observación al Proyecto de Ley, que pretende que OSINERGMIN ejerza funciones normativas y tome control total en un sistema intersectorial que puede ser reconocido como modelo en cuanto a estándares de seguridad.

4. Análisis de las finalidades políticas: impacto del proyecto de ley en función de las condiciones actuales de seguridad de los procesos de conversión de vehículos para el uso del GNV.

- Hasta el momento, hemos revisado las finalidades normativas incorporadas en el Proyecto de Ley, sin embargo, se mencionó que este proyecto menciona finalidades políticas, plasmadas en los objetivos descritos en el artículo 2 del citado proyecto. Como se indicó, los objetivos son los siguientes:

Finalidades políticas (artículo 2 del Proyecto de Ley)
<ul style="list-style-type: none"> • Contar con normas especiales que regulen la conversión de vehículos para el uso de GNV.
<ul style="list-style-type: none"> • Contar con normas especiales que regulen la certificación de talleres de conversión de vehículos para el uso de GNV.
<ul style="list-style-type: none"> • Salvaguardar la vida y salud de los pasajeros de los vehículos convertidos para el uso de GNV.
<ul style="list-style-type: none"> • Evitar fugas y minimizar riesgos de incendios por fallas técnicas de los vehículos convertidos para el uso de GNV.
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar los estándares de conversión de vehículos para el uso de GNV.
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar que los talleres de conversión utilicen maquinaria de última tecnología.
<ul style="list-style-type: none"> • Convertir un elevado número de vehículos para el uso de GNV.

- Según podemos apreciar, las finalidades políticas del Proyecto de Ley se relacionan con los aspectos técnicos y de seguridad de los procesos de conversión de vehículos a GNV. Ya hemos descrito el marco regulatorio existente a estos procesos, los cuales persiguen las mismas finalidades. En este punto del informe se incidirá en los aspectos técnicos, políticos y económicos que se han logrado con el marco jurídico actual, de modo que se pueda realizar un diagnóstico adecuado sobre el cumplimiento de las finalidades políticas y la necesidad de cambios.

4.1. Política energética actual

- El país cuenta con una Política Energética Nacional⁷ para los años 2010 al 2040, que tiene como visión *“un sistema energético que satisface la demanda nacional de energía de manera confiable, regular, continua y eficiente, que promueve el desarrollo sostenible y se soporta en la planificación y en la investigación e innovación tecnológica continua”*; para lograrlo ha establecido nueve objetivos, sin embargo, analizando los mismos, se ha identificado que tres de los objetivos pueden tener un impacto significativo en el desarrollo de la población gracias al uso del gas natural y corresponden a: a) El acceso universal al suministro energético, b) Lograr la autosuficiencia en la producción de energéticos y c) Desarrollar la industria del gas natural y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria, así como la generación eléctrica eficiente, sin dejar de lado que el uso del gas natural en reemplazo de combustibles sólidos o contaminantes contribuye a la reducción de gases contaminantes permitiendo la transición energética.
- Asimismo, cada objetivo dentro de la Política Energética aprobada tiene lineamientos de política, los cuales plasmaremos a continuación:

Acceso universal al suministro energético
<p>En lo que corresponde al acceso universal, se establece como uno de los objetivos <i>“impulsar el uso productivo de la energía en zonas aisladas, rurales y urbano-marginales”</i>. En ese sentido, para lograr este objetivo el MINEM en el año 2013 aprobó el <i>“Plan de Acceso Universal a la Energía”</i>⁸ estableciendo que se debe llevar energía para todos los usos finales de la población, entre los cuales se definieron la cocción limpia de alimentos, la iluminación, la calefacción, el calentamiento de agua sanitaria y los usos productivos, entre los cuales se resalta el transporte; definiendo como criterio técnico que se debe llevar la energía a la población con el energético disponible y con la tecnología más eficiente.</p>
Lograr la autosuficiencia en la producción de energéticos

⁷ D.S. de aprobación Política Energética Nacional del Perú 2010-2040.

⁸ Resolución Ministerial N°203-2013-MEM/DM aprobó el Plan de Acceso Universal a la Energía 2013-2022.

En lo que corresponde a la autosuficiencia, se establece como uno de los objetivos el que se debe *“Promover la producción de energía con base en los recursos energéticos disponibles en las regiones del país”, siendo el gas natural el energético disponible en el país”*.

Desarrollar la industria del gas natural y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria, así como, la generación eléctrica eficiente

En lo que corresponde al desarrollo de la industria del gas natural y en el uso en el transporte, se establece como uno de los objetivos el de *“promover la sustitución de combustibles líquidos derivados del petróleo por gas natural y GLP en la industria y el transporte urbano, interprovincial y de carga”*; es preciso indicar que el país importa los combustibles que utiliza para el sector transporte, es decir, el gas licuado de petróleo, gasolinas y diésel.

- Del análisis realizado a los lineamientos de los objetivos de la Política Energética, el uso del gas natural de manera eficiente contribuye directamente al logro de los tres objetivos descritos. Asimismo, en el uso productivo, específicamente en el sector transporte contribuye al aumento del índice de competitividad país, al contar con un energético más económico que permite generar eficiencias en el sector y en las demás actividades económicas, por ser una actividad transversal, sin dejar de mencionar la reducción de los gases de efecto invernadero y el uso eficiente del energético que se cuenta como país.

4.2. Gestión de la información: Sistema de Control de Carga de GNV

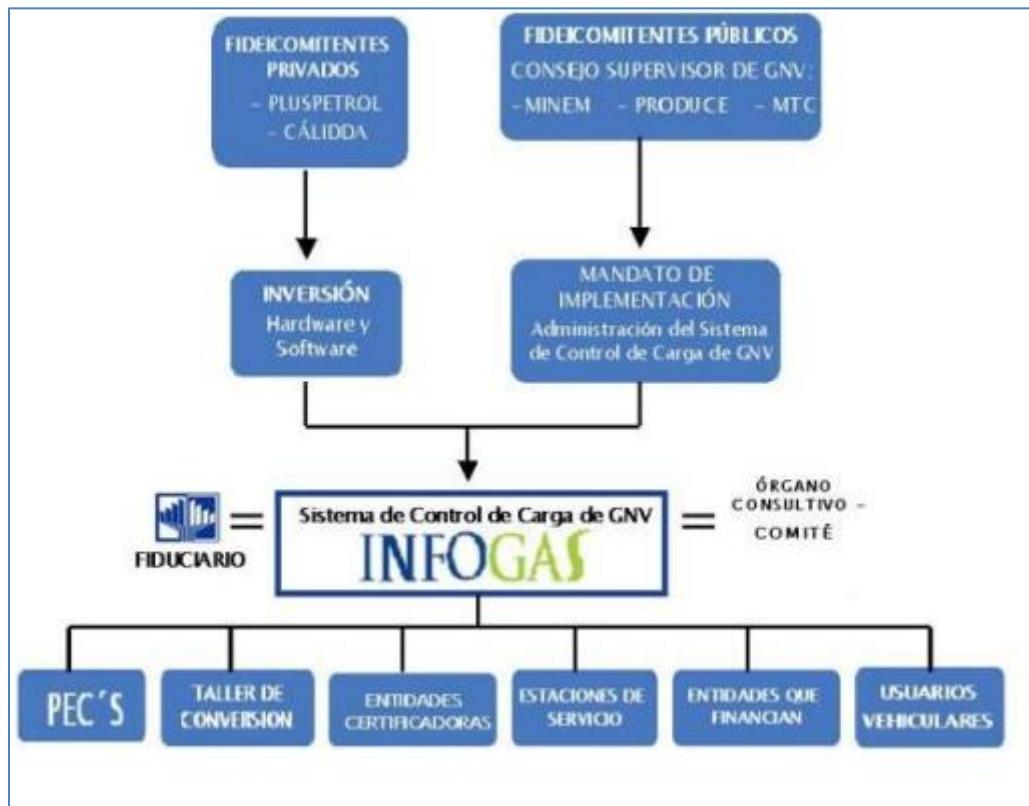
- De acuerdo con la “Política Energética Nacional del Perú 2010-2040”, aprobado por Decreto Supremo Nro. 064-2010-EM, se ha previsto como objetivo desarrollar la industria del gas natural y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria, así como la generación eléctrica eficiente, promoviendo la sustitución de combustibles líquidos derivados del petróleo por gas natural y gas licuado de petróleo (GLP) en la industria y el transporte urbano, interprovincial y de carga. En ese sentido, se ha desarrollado los reglamentos técnicos para el desarrollo seguro del gas natural en el sector transporte, estableciéndose en el artículo 77 del Reglamento para la

instalación y operación de Establecimientos de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV), aprobado por Decreto Supremo Nro. 006-2005-EM incorporó el Sistema de Control de Carga de GNV, el cual tiene por finalidad monitorear las variables que permitan garantizar la seguridad en la operación de carga de GNV y el cumplimiento de normas respecto de las instalaciones, equipamiento y revisión del equipo necesario para el uso de dicho combustible en los vehículos. Cabe precisar que, a la fecha, el gas natural es el único combustible para el sector transporte que cuenta con un sistema de seguridad, con uso de tecnología, que permite tener control y supervisión en tiempo real; el cual asegura las pruebas anuales y quinquenales de los componentes, así como la idoneidad de la conversión y equipos utilizados.

- De acuerdo con la citada norma, el Sistema de Control de Carga GNV tiene como función principal identificar a los vehículos que se encuentran aptos para el abastecimiento de GNV, a través de la instalación de dispositivos de control electrónico que permitan el intercambio, almacenamiento y procesamiento de información relacionada con la carga de GNV. En adición, de acuerdo con los artículos 78 y 80 del Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nro. 006-2005-EM, la implementación y administración del Sistema de Control de Carga de GNV está a cargo de un Administrador que será designado por el Consejo Supervisor, debiendo aprobar y autorizar la suscripción del contrato, convenio u otro documento mediante el cual se realice la designación. Al respecto, cabe precisar que, mediante Acta de Reunión del Consejo Supervisor Nro. 006-2005-CS/GNV, de fecha 27 de setiembre de 2005, el Consejo Supervisor acordó que el cargo de la administración del sistema de control de carga GNV recae en la Corporación Financiera de Desarrollo S.A. – COFIDE (INFOGAS-COFIDE), bajo la modalidad de un Contrato de Fideicomiso de Administración. Dicha entidad debe brindar seguridad y mantenimiento al sistema, así como, administrar el flujo de información y la emisión de reportes; y comunicar a la autoridad correspondiente sobre cualquier irregularidad.
- En ese sentido, el INFOGAS es la entidad que administra el Sistema de Control de Carga de Gas Natural Vehicular (SCC-GNV), sistema de seguridad para la operación de los vehículos de gas natural en base a uso de tecnología. El SCC-GNV administra la información generada por todos los participantes de la cadena comercial del GNV en el Perú, desde usuarios vehiculares, proveedores de equipos de conversión y

autos nuevos, estaciones de GNV y demás agentes involucrados. El Sistema es supervisado por el Consejo Supervisor, el cual está conformado por un representante del Ministerio de Energía y Minas, Producción y Transportes y Comunicaciones.

- En ese contexto, el SCC-GNV tiene por finalidad garantizar la seguridad en la operación de carga de GNV y el cumplimiento de normas respecto de las instalaciones, equipamiento y revisión del equipo necesario para el uso de dicho combustible en los vehículos, de tal manera que, se permita contar con vehículos adecuados y seguros, para lo cual se dispone de fondos a través de un fideicomiso, administrado por INFOGAS-COFIDE, mediante la suscripción de un contrato de fideicomiso, el cual permite la obtención de recursos que permiten el financiamiento de la conversión de vehículos y la adquisición de equipos, así como la cobertura de costos de mantenimiento del sistema y administración del fiduciario.
- Al respecto, es importante tener en claro la estructura del SCC-GNV, el cual viene a estar conformado por los talleres de conversión, entidades certificadoras, estaciones de servicio, entidades financieras y los usuarios vehiculares, tales como se detalla en el siguiente gráfico:



4.3. Aspectos técnicos relacionados con las Entidades Certificadoras y Talleres de Conversión

- El MTC tiene implementado el marco normativo en el cual establece los requisitos y características técnicas que deben de cumplir las Entidades Certificadoras de Conversiones y de los Talleres de Conversión, siendo el Reglamento Nacional de Vehículos aprobado por Decreto Supremo N° 058-2003-MTC y sus modificatorias y la Directiva GNV. Dicha directiva, tiene como objetivos, establecer lo siguiente:
 - El procedimiento y requisitos que deben cumplir las personas jurídicas para ser autorizadas como Entidades Certificadoras de Conversiones encargadas de realizar la inspección física del vehículo convertido al uso de Gas Natural Vehicular-GNV y del vehículo originalmente diseñado para combustión de GNV (vehículo dedicado, bicomcombustible o dual), con el propósito de asegurar que éste cumpla con las exigencias técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Vehículos.
 - El procedimiento y demás condiciones de operación a través del cual las Entidades Certificadoras de Conversiones autorizadas efectúan la inspección física del vehículo convertido a Gas Natural Vehicular-GNV y del vehículo originalmente diseñado para combustión de GNV (vehículo dedicado, bicomcombustible o dual), instalan el chip u otro dispositivo que el Consejo Supervisor disponga, realizan las inspecciones anuales de los mismos y transmiten la información al Administrador del Sistema de Control de Carga de GNV.
 - El procedimiento y requisitos que deben reunir las personas jurídicas para ser autorizadas como Talleres de Conversión a Gas Natural Vehicular-GNV encargadas de realizar la conversión del sistema de combustión del vehículo a Gas Natural Vehicular - GNV, con el propósito de asegurar que éste cumpla con los requisitos técnicos establecidos en la presente Directiva y demás normas conexas y complementarias.
 - El procedimiento y demás condiciones de operación a través de los cuales los Talleres de Conversión a Gas Natural Vehicular-GNV efectúan la instalación,

mantenimiento y reparación del sistema de combustión a Gas Natural Vehicular-GNV.

- En lo que refiere a las funciones de las Entidades Certificadoras GNV, se puede mencionar que este agente tiene las obligaciones principales siguientes:

Obligaciones de Inspección de Talleres
<ul style="list-style-type: none">- Emitir el certificado de inspección del taller inicial, una vez que se ha realizado la inspección inicial a la persona jurídica que solicita autorización para operar como Taller de Conversión a GNV y se ha verificado que la misma cumple con la infraestructura, equipamiento y personal técnico, de acuerdo con lo dispuesto en la Directiva y las demás Normas Técnicas Peruanas - NTP vigentes en la materia; debiendo registrar el mencionado certificado en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV y en la plataforma web del MTC.- Emitir el certificado de inspección de taller anual, una vez que se ha realizado la inspección anual al Taller de Conversión a GNV autorizado, y se ha verificado que el mismo mantiene las condiciones y requisitos que originaron su autorización; debiendo registrar el mencionado certificado en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV y en la plataforma web del MTC.
Obligaciones de suministro y custodia de los chips y calcomanías
<ul style="list-style-type: none">- Custodiar y suministrar el chip electrónico u otros dispositivos de control de carga que hayan sido aprobados por la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del MTC y/o por el Consejo Supervisor, al Taller de Conversión a GNV autorizado, para que éste realice la primera carga de GNV a los vehículos convertidos al sistema de combustión de GNV u originalmente diseñados para combustión a GNV (vehículo dedicado, bi-combustible o dual), aún no certificados.- Custodiar y suministrar los dispositivos de control de carga (electrónicos, calcomanías, u otros), previamente aprobados por la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del MTC y/o por el Consejo Supervisor, destinados a su colocación a los vehículos con sistema de

combustión de GNV que hayan sido debidamente certificados, en los casos que corresponda.

- Proponer a la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del MTC y/o al Consejo Supervisor, el proyecto de calcomanía identificatoria para los vehículos que usen el sistema de combustión de GNV para cada año, precisando el tamaño, forma, color y demás especificaciones técnicas.

Obligaciones de inspección al vehículo convertido

- Realizar la inspección de seguridad a los vehículos convertidos al sistema de combustión de GNV, verificando que el(los) cilindro(s) y el reductor/regulador instalados, se encuentren habilitados por PRODUCE y registrados en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV, cuando la conversión haya sido realizada en el país. Para el caso del cambio completo del motor gasolinero, diésel o GLP por otro dedicado a GNV, se debe verificar que este último se encuentra habilitado por PRODUCE y registrado en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV, cuando la conversión haya sido realizada en el país.
- Realizar la inspección de seguridad a los vehículos convertidos al sistema de combustión de GNV, verificando que el(los) cilindro(s) y el reductor/regulador instalado, tengan alguna certificación del país de origen, registrándose a los mismos en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV, cuando la conversión haya sido realizada en otro país. Para el caso del cambio completo del motor gasolinero, diésel o GLP por otro dedicado a GNV, se debe verificar que este último tenga una certificación del país de origen, registrándose al mismo en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV, cuando la conversión haya sido realizada en otro país.
- Verificar que, en la conversión al sistema de combustión de GNV, el(los) cilindro(s) y el reductor/regulador instalados sean para la marca y modelo vehicular recomendado por el Proveedor de Equipos Completos - PEC, cuando la conversión haya sido realizada en el país, y que el kit de conversión instalado sea compatible con la tecnología del motor.

- Realizar el control de emisiones de escape en la inspección de seguridad llevada a cabo a los vehículos convertidos al sistema de combustión de GNV; verificando que el vehículo inspeccionado cumple con los Límites Máximos Permisibles - LMP de Emisiones Atmosféricas establecidos por el Decreto Supremo N° 010-2017-MINAM o la norma que lo sustituya, sus modificatorias y normas complementarias. El resultado de la prueba realizada debe registrarse en el rubro “observaciones” del respectivo certificado.
- Emitir el certificado de conformidad del vehículo con combustión de GNV, conforme al formato del Anexo I de la presente Directiva, una vez que se ha realizado la inspección de seguridad al vehículo que ha sido objeto de conversión al sistema de combustión de GNV, en sus instalaciones o en las instalaciones del Taller de Conversión autorizado; y se ha verificado que, los componentes instalados en el mismo son nuevos, están habilitados y en correcto estado de funcionamiento; y, que la conversión al sistema de combustión de GNV efectuada a dicho vehículo, no afecta negativamente la seguridad del mismo, el tránsito terrestre, el medio ambiente y cumple con las condiciones técnicas establecidas en la normativa vigente; debiendo registrar el mencionado certificado en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV y en la plataforma web del MTC.
- Custodiar e instalar el chip electrónico u otros dispositivos de control de carga y colocar la calcomanía, que hayan sido aprobados por la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del MTC y/o por el Consejo Supervisor, en el vehículo convertido al sistema de combustión de GNV, una vez que el mismo ha sido debidamente certificado al haber aprobado la inspección de seguridad, de acuerdo a lo establecido en la presente Directiva.
- Registrar en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV, de acuerdo a las exigencias y requisitos establecidos por el Consejo Supervisor, los datos de la instalación, de los equipos completos de conversión y del vehículo.
- Registrar los datos de los vehículos convertidos al sistema de combustión de GNV en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV,

habilitándolos por el plazo de un (01) año contado desde la emisión del respectivo certificado para cargar GNV en los Establecimientos de Venta al Público de GNV (Gasocentros).

Obligaciones de inspección al vehículo dedicado, bi-combustible o dual, original de fabrica

- Realizar la inspección de seguridad a los vehículos originalmente diseñados para combustión de GNV (vehículo dedicado, bi-combustible o dual), verificando que el(los) cilindro(s) y el reductor/regulador, tengan alguna certificación del país de origen, registrándose a los mismos en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV.
- Realizar el control de emisiones de escape en la inspección de seguridad, llevada a cabo a los vehículos originalmente diseñados para combustión de GNV (vehículo dedicado, bi-combustible o dual), verificando que el vehículo inspeccionado cumple con los Límites Máximos Permisibles - LMP de Emisiones Atmosféricas establecidos por el Decreto Supremo N° 010-2017-MINAM o la norma que lo sustituya, sus modificatorias y normas complementarias. El resultado de la prueba realizada debe registrarse en el rubro “observaciones” del respectivo certificado.
- Emitir el certificado de conformidad del vehículo con combustión de GNV, conforme al formato del Anexo I de la presente Directiva, una vez que se ha realizado la inspección de seguridad al vehículo originalmente diseñado para combustión de GNV (vehículo dedicado, bi-combustible o dual), en sus instalaciones o las instalaciones del Taller de Conversión autorizado; y se ha verificado que, los componentes que permiten la combustión de GNV están habilitados y en correcto estado de funcionamiento; y, que el sistema originalmente diseñado para combustión de GNV del vehículo, no afecta negativamente la seguridad del mismo, el tránsito terrestre, el medio ambiente y cumple con las condiciones técnicas establecidas en la normativa vigente; debiendo registrar el mencionado certificado en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV y en la plataforma web del MTC.
- Custodiar e instalar el chip electrónico u otros dispositivos de control de carga y colocar la calcomanía, que hayan sido aprobados por la Dirección

General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del MTC y/o por el Consejo Supervisor, en el vehículo originalmente diseñado para combustión de GNV (vehículo dedicado, bi-combustible o dual), una vez que el mismo ha sido debidamente certificado al haber aprobado la inspección de seguridad, de acuerdo a lo establecido en la presente Directiva.

- Registrar en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV, de acuerdo con las exigencias y requisitos establecidos por el Consejo Supervisor, los datos de los equipos que permiten la combustión de GNV y del vehículo.
- Registrar los datos de los vehículos originalmente diseñados para combustión de GNV en la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV, habilitándolos por el plazo de un (01) año contado desde la emisión del respectivo certificado para cargar GNV en los Establecimientos de Venta al Público de GNV (Gasocentros).

- Asimismo, en relación con los Talleres de Conversión GNV, las obligaciones son principales son las siguientes:

Obligación de almacenar los kits de conversión
- Almacenar los cilindros, accesorios, partes, piezas y demás equipos, de acuerdo con las especificaciones del Proveedor de Equipos Completos - PEC.
Obligación relativa a la conversión al sistema de combustión de GNV del vehículo
- Realizar la conversión al sistema de combustión de GNV de los vehículos que originalmente utilizan combustibles líquidos, de acuerdo con los parámetros establecidos en la Directiva, en las Normas Técnicas Peruanas y en la normativa vigente en la materia. En caso de existir situaciones no contempladas por la normativa nacional, es aplicable cualquier normativa internacional vigente sobre la materia o, en su defecto, los parámetros y/o recomendaciones establecidas por el Proveedor de Equipos Completos - PEC inscrito en PRODUCE.

- Realizar la pre-inspección del vehículo para determinar la conveniencia de la conversión al sistema de combustión de GNV, debiéndose verificar posibles anomalías, ruidos raros, mala compresión, falta de afinamiento del motor, emisiones contaminantes, etc., según lo establecido de la NTP 111.015-2004 o la norma que la sustituya. Para el caso de Talleres de Conversión que además realicen el cambio completo del motor gasolinero o diésel por otro dedicado a GNV, se debe verificar que la potencia, torque y dimensiones de este último, cumpla con los requerimientos técnicos del vehículo en el cual será instalado.
- Realizar la instalación a los vehículos para la conversión al sistema de combustión de GNV utilizando únicamente accesorios, partes, piezas y equipos nuevos suministrados por el Proveedor de Equipos Completos - PEC inscrito en PRODUCE, siguiendo las instrucciones de éste, y cumpliendo lo especificado en la norma de seguridad vigente.
- Realizar el proceso de conversión al sistema de combustión de GNV de los vehículos, asegurando la integridad de los cilindros y de los accesorios, para lo cual, los mismos deben ser colocados lejos de fuegos abiertos, fuentes de calor y otros focos de ignición.
- Realizar las conversiones al sistema de combustión de GNV de los vehículos o el cambio completo del motor gasolinero o diésel por otro dedicado a GNV, solo por el personal técnico autorizado, conforme lo dispone la Directiva GNV.
- Realizar la carga de prueba de GNV al vehículo convertido utilizando únicamente el chip electrónico o dispositivo de control de carga aprobado por la Dirección General de Políticas y Regulación en Transporte Multimodal del MTC y/o por el Consejo Supervisor, y suministrado por la Entidad Certificadora de Conversiones a GNV. La carga de prueba debe ser necesariamente efectuada en presencia de uno de los técnicos del Taller respectivo, quien supervisará dicho procedimiento.
- Verificar que el peso máximo del cilindro que se instale durante la conversión al sistema de combustión de GNV, no exceda del 10% del peso neto del vehículo, para vehículos con peso neto de hasta 1000 kg.

- Entregar al propietario del vehículo convertido a GNV un Manual del Usuario, en el que se explique en forma simple, concisa y completa el uso, cuidado y mantenimiento del vehículo convertido a GNV, así como también las recomendaciones de seguridad pertinentes.
- Entregar al propietario del vehículo convertido a GNV un certificado de garantía por el trabajo de instalación del sistema de conversión a GNV, anexa a la garantía de los accesorios, partes, piezas y equipos de conversión que suministra el fabricante o el Proveedor de Equipos Completos - PEC, en los aspectos de calidad y funcionamiento.
- Verificar que la garantía por la instalación del sistema de conversión a GNV sea como mínimo la exigida por la NTP 111.018-2004 o la norma que la sustituya. Para el caso de cambio completo del motor gasolinero o diésel por otro dedicado a GNV, la garantía mínima será de seis meses o 30,000 mil kilómetros.
- Verificar que el certificado de garantía por la instalación del sistema de conversión a GNV, contenga la siguiente información:
 - 1) Todos los datos del vehículo.
 - 2) El número de registro otorgado por PRODUCE a cada uno de los componentes del sistema de conversión a GNV instalado al vehículo.
 - 3) El número de registro otorgado por PRODUCE a los respectivos Proveedores de Equipos Completos - PEC en virtud de haber cumplido con la NTP 111.013-2004, NTP 111.014-2004, NTP 111.016-2004 y la normativa en la materia vigente.
 - 4) Fecha de conversión del vehículo y fecha límite para realizar la certificación anual con el fin de evaluar las condiciones de seguridad del cilindro y demás componentes instalados, así como fecha límite para realizar la revisión quinquenal del cilindro en el Centro de Revisión Periódica de Cilindros -CRPC.

Reparación del sistema de combustión de GNV del vehículo

- Utilizar, en los servicios de reparación del sistema de combustión de GNV, únicamente accesorios, partes, piezas y equipos nuevos suministrados por el Proveedor de Equipos Completos - PEC inscrito en PRODUCE, siguiendo

- las instrucciones de éste, y cumpliendo lo especificado en la norma de seguridad vigente.
- Realizar, en los servicios de reparación del sistema de combustión de GNV, la pre - inspección del vehículo verificando si éste presenta alguno de los siguientes problemas:
 1. Fugas de gas en el sistema de combustión de GNV.
 2. Válvula de carga con mal funcionamiento o deteriorada.
 3. Válvula del cilindro con mal funcionamiento o deteriorada.
 4. Reductor de presión con mal funcionamiento o deteriorado.
 5. Manómetro con mal funcionamiento o deteriorado.
 6. Mal estado de conservación del cilindro y su montaje en el vehículo.
 7. Mal estado de operación de los equipos eléctricos y/o electrónicos encargados de controlar el sistema de combustión de GNV.
 - Informar, en los servicios de reparación del sistema de combustión de GNV, a la Entidad Certificadora de Conversiones a GNV, para que deshabilite al vehículo para cargar GNV, en el supuesto que el vehículo presente alguno de los problemas descritos y el propietario del vehículo tome la decisión de no reparar el sistema de combustión de GNV del vehículo.
 - Realizar la reparación del sistema de combustión de GNV de los vehículos, asegurando que no se afecte la integridad de los cilindros y de los accesorios, para lo cual, los mismos deben ser colocados lejos de fuegos abiertos, fuentes de calor y otros focos de ignición. Las intervenciones en los talleres se circunscribirán en realizar cambios de tuberías deterioradas y de accesorios completos cuya operación no resulte satisfactoria. En el caso de cambio completo del motor gasolero o diésel por otro dedicado a GNV, el Taller podrá realizar la reparación del motor dedicado a GNV.
 - Desmontar el cilindro contenedor de GNV y colocarlo en un lugar seguro hasta su montaje posterior, cuando haya que utilizar eventualmente el soplete para realizar una reparación próxima al cilindro.

- Verificar, a través del uso del detector portátil de fugas de combustible, que éstas han sido eliminadas del vehículo reparado por problemas de fugas de GNV en el sistema de combustión.
- Realizar las reparaciones del sistema de combustión de GNV de los vehículos, solo por el personal técnico autorizado, conforme lo dispone la presente Directiva.

Registros

- Los Talleres de Conversión Autorizados están en la obligación de mantener registros informáticos actualizados, los cuales deben ser ingresados a la base de datos del Sistema de Control de Carga de GNV y a la plataforma web del MTC. Estos registros contienen la siguiente información:
 - a. Registro de todos los vehículos convertidos al sistema de combustión de GNV y reparados, debiendo consignarse en ambos casos los siguientes datos:
 - 1) Kit de conversión instalado (accesorios, partes y piezas) con sus respectivos números de serie y autorización otorgada por PRODUCE.
 - 2) Cilindro (marca, modelo, número de serie, capacidad y vencimiento).
 - 3) Fecha de la conversión o reparación.
 - 4) Datos del vehículo (número de placa, marca, modelo, año de fabricación, número de serie o código VIN y número de motor).
 - 5) Datos del propietario del vehículo (nombre, documento nacional de identidad, dirección y teléfono); y
 - 6) Cualquier otra información que las disposiciones vigentes establezcan que garanticen la trazabilidad total de los componentes, partes y piezas instalados al vehículo.
 - b. Registro de las garantías de conversión al sistema de combustión de GNV y vigencia de las mismas.

Obligaciones de operación

- Realizar las actividades establecidas en la presente Directiva, contando con la autorización para operar como Taller de Conversión a GNV otorgada por

la Dirección de Circulación Vial de la Dirección General de Autorizaciones en Transportes del MTC.

- Mantener las condiciones de acceso y requisitos que motivaron el otorgamiento de su autorización.
- Mantener vigente la póliza de seguros de responsabilidad civil extracontractual a que se refiere la presente Directiva, durante todo el plazo de vigencia de la autorización, a cuyo efecto deben renovar las pólizas por vencerse con la anticipación debida y adjuntar copia de la póliza renovada a la Dirección de Circulación Vial de la Dirección General de Autorizaciones en Transportes del MTC antes del vencimiento de la póliza original.
- Contar con el certificado de inspección de taller anual vigente emitido por la Entidad Certificadora de GNV autorizada.

- En ese sentido, se puede observar que a la fecha a través de la regulación actual a cargo de las entidades (MTC, PRODUCE, MINEM y OSINERGMIN), ya se establecen las características mínimas de seguridad requerida para las operaciones de las Entidades Certificadoras y Talleres de Conversión, por lo que lo propuesto en el Proyecto de Ley N° 3447/2022, ya se encuentra contemplado en la normativa vigente. Al respecto, cabe señalar que el sistema de certificación implementado en el país es único a nivel internacional, el cual considera obligaciones a todos sus actores, lo que garantiza un sistema de trazabilidad y seguridad en beneficio de los usuarios vehiculares de gas natural, sistema que ha permitido contar con un parque automotor libre de accidentes por las conversiones realizadas. Caso contrario ha ocurrido en la conversión de vehículos gasolineros a gas licuado de petróleo (GLP), el mismo no cuenta con un sistema de trazabilidad ni responsabilidades de sus agentes (talleres, proveedores de equipo, certificadores, entre otros), lo que ha originado accidentes (incendios) de vehículos convertidos a GLP, situación relevada en la propuesta normativa del Ministerio de Energía y Minas con Resolución Ministerial N°129-2021-MINEM/DM “Proyecto de Decreto Supremo que dicta disposiciones para optimizar la seguridad en la comercialización de Gas Licuado de Petróleo (GLP) de Uso Automotor”. Esta propuesta normativa tiene el objetivo de establecer el “Sistema de Control de Carga de GLP” como un sistema computarizado que almacene información

suministrada por agentes relacionados con dicho sistema, y que garantice la seguridad en la operación de carga de GLP, así como el cumplimiento de las normas respecto de instalaciones, equipamiento, revisión del equipo necesario para el uso del mencionado combustible en vehículos. La idea es que el Sistema de Control de Carga de GLP se integre al Sistema de Control de Carga de GNV, estando su implementación y operatividad regidos por lo previsto en las disposiciones del Reglamento para la instalación y Operación de Establecimientos de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV). Asimismo, se propone la modificación del Reglamento de Comercialización de GLP para uso automotor, aprobado por Decreto Supremo N° 019-97-EM, incorporándose el artículo 120A, referente a la suspensión y cancelación del registro por irregularidades en el Sistema de Control de Carga de GLP. El plazo para presentar opiniones y sugerencias a la Dirección General de Hidrocarburos se venció el pasado 17 de mayo de 2021 y está pendiente de su publicación final.

- Es importante relevar que el objetivo de la publicación del proyecto normativo es equiparar el sector GLP automotor con el sector de gas natural vehicular y resalta todos los mecanismos de seguridad con los que cuenta, es prioritario su implementación para beneficiar a los usuarios del glp automotor y puedan contar con todos los mecanismos de seguridad con lo que cuenta el GNV (Gas Natural Vehicular).

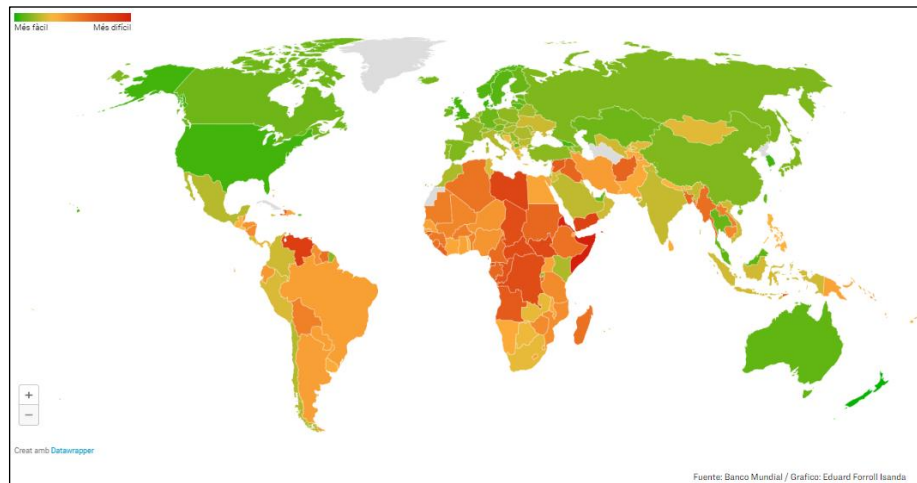
4.4. Aspectos económicos vinculados con los objetivos del Proyecto de Ley

- De acuerdo con el análisis previo, la aprobación del Proyecto de Ley Nro. 3447-2022-CR implicaría generar mayor regulación a la que actualmente se tiene, lo que se traduciría en mayor burocracia, lo que terminaría entorpeciendo la evolución del mercado de GNV.
- Según Beltran, M. (1985) menciona en su estudio, que, en la Teoría Económica de la burocracia, existe la ineficiencia asignativa y la ineficiencia técnica, donde la burocracia es ineficiente y excesivamente costosa, produciendo efectos contrarios al interés público. Existe bastante evidencia científica donde se concluye que la elevada cantidad de procesos burocráticos desincentiva la inversión en un

territorio determinado, además que también se efectúa una ralentización en procedimientos simples. Coll, F (2018) plantea que una reducción de en la burocratización traería un mayor crecimiento en el largo plazo. Asimismo, en un informe elaborado por La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE,2020) nos dice que la complejidad y burocracia en el Estado es una amenaza para el crecimiento económico, además, cuando se opta por el libre mercado se derrocan las barreras comerciales y burocráticas.

- Onrubia et al. (2019) nos dice que una mejor calidad burocrática permite un mejor crecimiento económico potencial, además que las diferentes calidades burocráticas observadas en los países estudiados presentan una relación positiva con el crecimiento potencial de sus economías. La “Burocracia de baja confianza” mencionada por Peeters et al. (2018) estudio realizado para el estado mexicano menciona que los costos de implicancia burocrática pueden afectar a la productividad económica y la pérdida de confianza al Gobierno. Asimismo, el modelo burocrático que la economía peruana tiene barreras para la inversión privada, y por su forma estructural favorece a un entorno de corrupción (Huaco, 2010, p.110).
- En la siguiente imagen se muestra la facilidad de emprender un negocio en cada país, junto a la posición del país en el ranking mundial. Perú obtiene un puntaje de 68.7 de 100 puntos para realizar un nuevo negocio y se ubica en el puesto 76 de 190 países evaluados.

Figura 1 Ranking de facilidad para hacer negocios



Fuente: Banco Mundial.

- En ese contexto, se concluye que una mayor burocracia en el Estado produce ineficiencia, trayendo un menor incentivo en las inversiones y menor crecimiento económico a largo plazo. Dicha situación debe evitarse debido a que bajo el escenario de reactivación económica post Covid-19 se vuelve urgente que se busque promover las inversiones y la generación de confianza para los agentes en el mercado de GNV.

4.5. Diagnóstico sobre el impacto técnico y económico del Proyecto de Ley

- Según el análisis técnico y económico del impacto del Proyecto de Ley se concluye que, actualmente la Política Energética Nacional del Perú tiene como objetivo desarrollar la industria del gas natural.
- El Sistema de Control de Carga de GNV, administrada por INFOGAS, permite garantizar la seguridad y el cumplimiento de las normas en la operación de carga de Gas Natural Vehicular para que, de esta manera, se garantice la seguridad requerida para las operaciones de carga de GNV, por lo que la normativa vigente viene contemplando todo lo propuesto en el Proyecto de Ley; de hecho, su ejecución implica generar una mayor regulación a la que actualmente se tiene, lo que se traduce en una mayor burocracia, lo que conllevaría a la ineficiencia, que

finalmente desincentiva la inversión y se convierte en una amenaza para el crecimiento económico.

- El sector vehicular del gas natural es el más seguro de todos los combustibles, al tener un sistema de seguridad que considera responsabilidades y obligaciones de todos sus actores, así como el uso de un sistema que controla todos los despachos del gas natural en los automóviles.
- El proyecto de ley aduce una falta de seguridad en el sector vehicular del gas natural, sin embargo esto dista de la realidad del mercado, el cual demuestra que es el sector más seguro y el Ministerio de Energía y Minas lo reconoce al tratar de replicar los mecanismos de seguridad del sector del gas natural para el sector del GLP automotor, un sector no regulado con los mismos mecanismos de seguridad, lo cual debe ser una prioridad para el beneficio de la población y usuarios vehiculares.

5. Análisis del impacto del proyecto de ley en relación con las características actuales del mercado de Gas Natural Vehicular

5.1. Aspectos técnicos

- Sobre las modificaciones a la regulación de la seguridad y funcionalidad del mercado GNV propuesto en el Proyecto de Ley, se puede observar que estas ya se contemplan en la normativa vigente, tales como:

Emisión del Decreto Supremo Nro. 016-2021-EM
<ul style="list-style-type: none">- Con fecha 15 de julio de 2022, se publicó el Decreto Supremo N° 016-2021-EM, que modifica el Reglamento para la Instalación y Operación de Establecimiento de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV), aprobado mediante Decreto Supremo N° 006-2005-EM, en el cual se realizaron modificaciones importantes al Decreto Supremo N° 006-2005-EM, entre los cuales el más importante fue disminuir las conductas infractoras de parte de los agentes que participan en el Sistema de Control de Carga de GNV.- Asimismo, con el propósito de garantizar la seguridad y funcionalidad del SCC-GNV, así como para resguardar el uso adecuado de los fondos

destinados al uso del Gas Natural, se contempló dentro de las funciones del Administrador del SCC-GNV, la facultad de inhabilitar a aquellos agentes infractores, entre ellos a los Establecimientos de Venta al Público de GNV, sin perjuicio de la suspensión y/o cancelación del Registro de Hidrocarburos, por parte del OSINERGMIN, en caso de incumplimiento; debiendo para ello poner a disposición de las entidades competentes la información del SCC-GNV para efectos de la fiscalización efectiva y oportuna. También se reforzó las funciones del Administrador, en el cual se dispuso que los agentes (tales como talleres de conversión y establecimientos de venta al público de combustibles) que hacen uso del SCC-GNV deben de cumplir con las disposiciones del Administrador, a fin de encontrarse habilitados ante el referido Sistema y en el registro de Hidrocarburos a cargo del OSINERGMIN.

- En consecuencia, el OSINERGMIN suspende o cancela el Registro de Hidrocarburos a los Establecimientos de Venta al Público de GNV que no cumplan con las disposiciones del Administrador del SCC-GNV advertidas.
- Para tal efecto el OSINERGMIN debe trasladar la información que, de oficio, se enmarque en infracciones al referido Sistema o en atención a medidas administrativas impuestas. Asimismo, debe brindar facilidades al Administrador a sus bases de datos y/o aplicativos informáticos cuya información esté relacionada con los Establecimientos de Venta al Público de Combustibles en lo que corresponda.
- En ese sentido, con la modificación al Decreto Supremo N° 006-2005-EM, se establece obligaciones al OSINERGMIN de requisitos de seguridad que deben de cumplir los agentes para el SCC-GNV.

Utilización del Fondo de Inclusión Social Energético

- Mediante la Ley Nro. 29852, se crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE), estableciendo que el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos permitirá dotar de infraestructura requerida para brindar seguridad al sistema energético y el FISE como una modalidad de compensación energética que permite brindar seguridad al sistema, así como de un

- esquema de compensación social y mecanismos de acceso universal a la energía, especialmente relacionado a la masificación del uso del gas natural.
- Para el impulso del mercado de GNV, el FISE cuenta con el Programa “Ahorro GNV”, el cual fomenta la masificación del uso del GNV mediante el otorgamiento de un financiamiento sin intereses para la conversión de vehículos a gas natural.
 - De acuerdo con el Programa Anual de Promociones aprobado mediante Resolución Ministerial Nro. 154-2022-MINEM/DM, modificado mediante Resolución Ministerial Nro. 338-2022-MINEM/DM para el año 2022 se destinó un presupuesto de 254 millones de soles para la conversión de vehículos livianos a nivel nacional.
 - Para la ejecución y verificación de las conversiones vehiculares al sistema GNV, el Administrador del FISE deberá suscribir convenios con talleres de conversión y/o certificadoras debidamente autorizadas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
 - En cuanto al registro del financiamiento y su respectiva recaudación mediante el SCC-GNV, el Administrador del FISE deberá contar con acceso a este que es administrado por INFOGAS. Asimismo, el Administrador del FISE puede contratar empresas especializadas para realizar acciones o gestiones necesarias para la supervisión y/o difusión del Programa.
 - El Programa Ahorro GNV se ejecuta en las regiones de Lima, Callao, Junín, Ica, Cusco, Piura, La Libertad, Áncash, Lambayeque, y tiene proyectado extenderse a otras regiones del país en la medida que estas cuentan con estaciones de servicio de gas natural.
 - El Programa Ahorro GNV financia la conversión de vehículos livianos a gasolina o GLP que son convertidos mediante la instalación de un equipo completo de conversión de quinta generación, en talleres de conversión a GNV autorizados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
 - A continuación, la siguiente figura muestra la cobertura a nivel nacional del Programa Ahorro GNV.

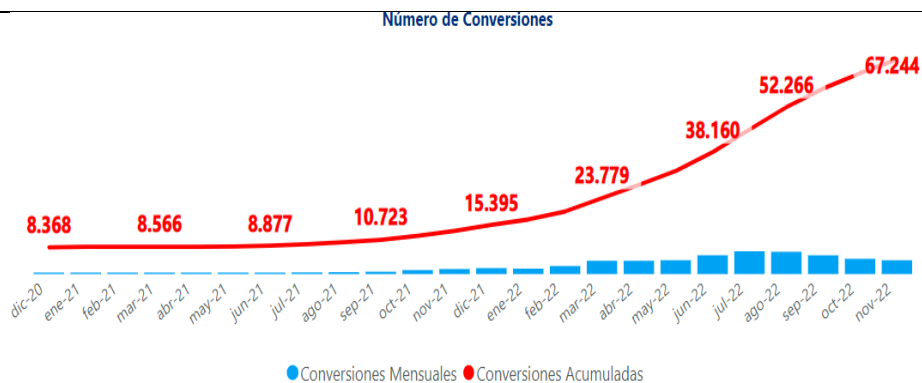
Figura 2 Cobertura del programa Ahorro GNV



Fuente: FISE-MINEM.

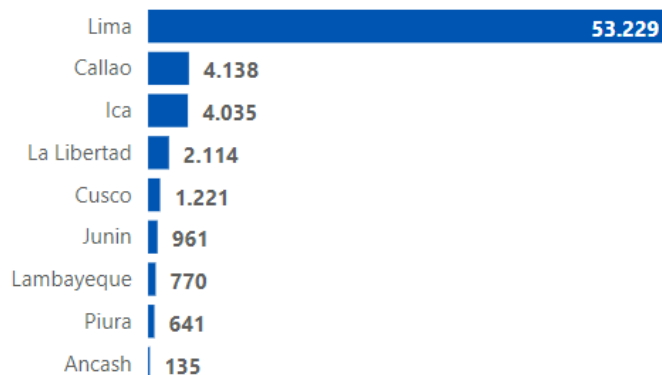
- En ese sentido, dado el marco normativo vigente de promoción del uso del GNV se ha logrado convertir hasta la fecha 67,244 vehículos livianos, a nivel nacional y con la participación de 147 talleres de conversión (ver los siguientes gráficos), lo cual contribuye con el avance del Objetivo 7 de la Política Energética Nacional 2010-2040, que es: *Desarrollar la industria del gas natural, y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria, así como la generación eléctrica eficiente.*

Gráfico 1 Evolución del número de conversiones del programa Ahorro GNV - a noviembre 2022



Fuente: FISE-MINEM

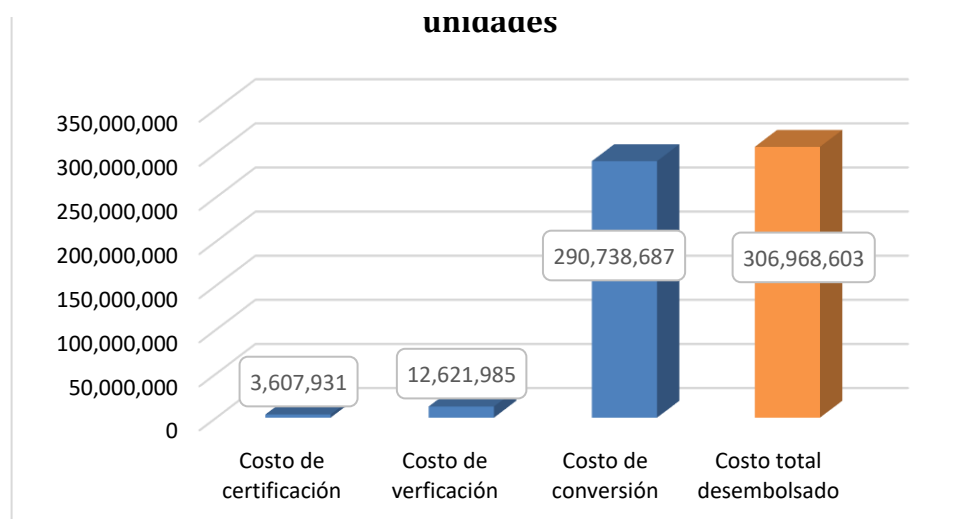
Gráfico 2 Conversiones del programa Ahorro GNV – a noviembre 2022



Fuente: FISE-MINEM

- Para un total de 67,244 conversiones realizadas a través del Programa Ahorro GNV, los montos totales incurridos para el financiamiento de las conversiones vehiculares ascendieron en total a 306 millones de soles; de las cuales se divide en: 290 millones de soles para conversiones, 12 millones de soles para verificación y 3 millones de soles para certificación. En el gráfico 3, se visualiza los valores señalados.

Gráfico 1. Costos (s/.) para la conversión a GNV de 67,244 unidades reportados.



Fuente: FISE – MINEM. Elaboración propia.

- En ese sentido, la implementación del Programa Ahorro GNV del FISE viene contribuyendo con el buen desarrollo sostenible del mercado de GNV en Perú.

Decreto de Urgencia Nro. 109-2021

- El Decreto de Urgencia Nro. 109-2021 publicado en el Diario Oficial El Peruano el 14 de diciembre del 2021, se autoriza a favor del MINEM una transferencia de Partidas en el Presupuesto del Sector Público, hasta por la suma de S/. 200,000,000.00 (Doscientos millones y 00/100 soles), por la Fuente de Financiamiento de Recursos Ordinarios, destinados a financiar la transferencia al COFIDE para las conversiones de vehículos de GLP a GNV; por otro lado, para las regiones donde no existe abastecimiento de GNV, corresponde autorizar el uso de los recursos del FISE para el desarrollo de programas temporales de acceso al GLP automotriz.
- Dicha normativa se emitió considerando que la elevada volatilidad de precios del GLP viene afectando directamente a los consumidores de GLP automotriz, en sus ingresos y bienestar; por lo que es importante resaltar el uso del gas natural como un combustible alternativo más limpio y económico

que el GLP, al cual se puede acceder de manera rápida. Sin embargo, la conversión vehicular del GLP a GNV requiere de inversión para lo cual el Estado, a través del FISE, implementa programas para financiar y subsidiar las conversiones vehiculares a GNV, no obstante, los recursos que puede dirigir para esos programas resultan insuficiente para resolver el presente problema.

- En ese aspecto, se puede corroborar que existen medidas vigentes que se vienen implementando a fin de intensificar el mercado de GNV; sin embargo, es importante señalar que a pesar que dicha normativa fue aprobada a finales del 2021, aún sigue en espera su implementación, a cargo del MINEM y el FISE.

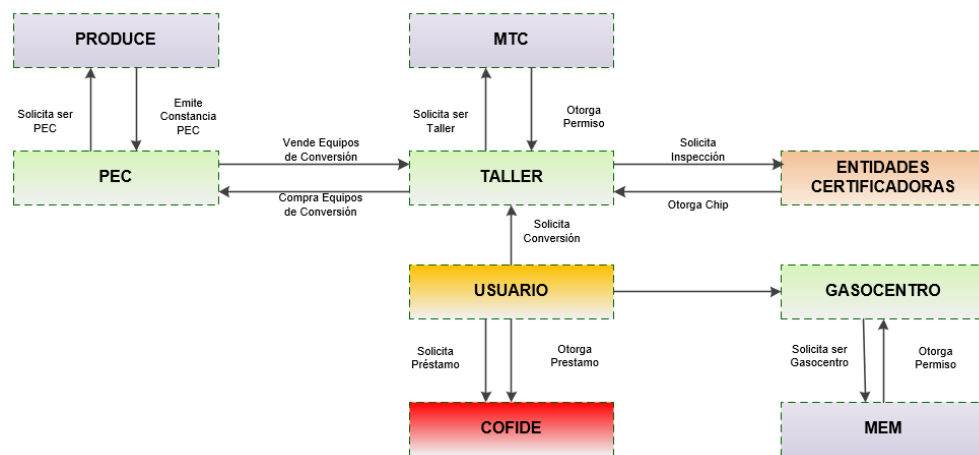
Funcionamiento Operativo de los Proveedores de Equipos Completos, Talleres de Conversión y Entidades Certificadoras de Conversión a GNV

- Mediante Decreto Supremo Nro. 006-2005-EM, se aprueba el Reglamento para la instalación y operación de establecimientos de venta al público de gas natural vehicular en el cual dicta normas que regulan la instalación y operación de Establecimientos de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV) y de Consumidores Directos de GNV, el que para su operatividad involucra la participación del Ministerio de la Producción y del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- Asimismo, de acuerdo a lo establecido en literal c) del artículo 4 del Reglamento de GNV el Ministerio de la Producción, es competente para la reglamentación y supervisión de las actividades desarrolladas por los Proveedores de Equipos Completos de Conversión de GNV (PEC) para uso vehicular; debiendo informar al Administrador del Sistema de Control de Carga de GNV, a través del Módulo PEC, respecto a los equipos completos que transfieran los PEC a los talleres de conversión autorizados por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
- Cabe mencionar que, los proveedores de equipos tienen como función principal:

- ✓ Registrar ante PRODUCE, los componentes de los equipos que pretenden comercializar, principalmente Cilindros de GNV y Reguladores de Presión.
- ✓ Verificar la calidad de los componentes de los equipos de comercializan.
- ✓ Proveer equipos únicamente a los talleres de conversión autorizados y afiliados a su PEC.
- ✓ Capacitar al personal de los Talleres de Conversión afiliadores a su PEC, emitiendo el certificado correspondiente.
- ✓ Brindar servicio de asistencia y soporte técnico a los Talleres de Conversión.
- En adición a ello, es importante señalar que los equipos provistos y comercializados por los PEC's son equipos de Quinta Generación, tecnología nueva en GNV que es utilizada en la región (Colombia, Bolivia, Chile) y en su mayoría de precedencia europea (Italiana).
- Por otro lado, los Talleres de Conversión a GNV, para el inicio de operaciones deben de cumplir con las siguientes condiciones:
 - ✓ Creación de usuario en aplicativo web para el intercambio de información.
 - ✓ Autorización a la Entidad Certificadora para la grabación del Chip de Taller.
 - ✓ Comunicación de los PEC's con los cuales trabajará en taller.
- Asimismo, los Talleres de Conversión tiene como principales funciones:
 - ✓ Obtener la autorización por parte del MTC como taller de conversión autorizado.
 - ✓ Cumplir con el procedimiento establecido por el INFOGAS.
 - ✓ Cumplir con los procesos y tareas estipuladas en las Normas Técnicas Peruanas, establecidas para la conversión a GNV.
 - ✓ Garantizar la preparación de su personal.
 - ✓ Brindar servicios de asistencia y soporte técnico al usuario vehicular.
- Otro agente importante en el Sistema de Control de Carga de GNV (SCCGNV) son las Entidades Certificadoras, las cuales tienen dentro de sus obligaciones:
 - ✓ Entregar a INFOGAS la relación de su personal técnico activo.

- ✓ Informar a INFOGAS la detección de equipos, materiales defectuosos o cualquier otra irregularidad que evidencie manipulación alguna en el Chip, mala instalaciones y/o otra anomalía.
- ✓ Realizar inspecciones periódicas a los Talleres de conversión.
- Expuesto todo lo anterior, el flujo actual de cómo opera el SCCGNV es completo, cumpliendo aspectos económicos, técnicos y de seguridad, tal como se muestra en la siguiente figura, garantizando al usuario final un servicio de calidad; por otro lado, el sistema actual que se viene implementando en el Perú (SCCGNV), también es una propuesta que se viene ejecutando en otros países de la región, resaltando principalmente las ventajas ambientales, económicas y tecnológicas que posee.

Figura 3 Flujo Operativo del Sistema de Control de Carga de GNV (SCCGNV)



Fuente: MTC, INFOGAS . Elaboración propia.

Normativa de Seguridad aplicable a la conversión de vehículos y Talleres de Conversión

- Al respecto, el Decreto Supremo Nro. 058-2003-MTC y sus modificatorias, establecen los requisitos y características técnicas que deben de cumplir los vehículos para ser convertidos a GNV, así como los requisitos de seguridad que deben de cumplir los Talleres de Conversión.
- Asimismo, el diseño, construcción y modificación o ampliación de las instalaciones de los Talleres de Conversión están ceñidos a los requisitos

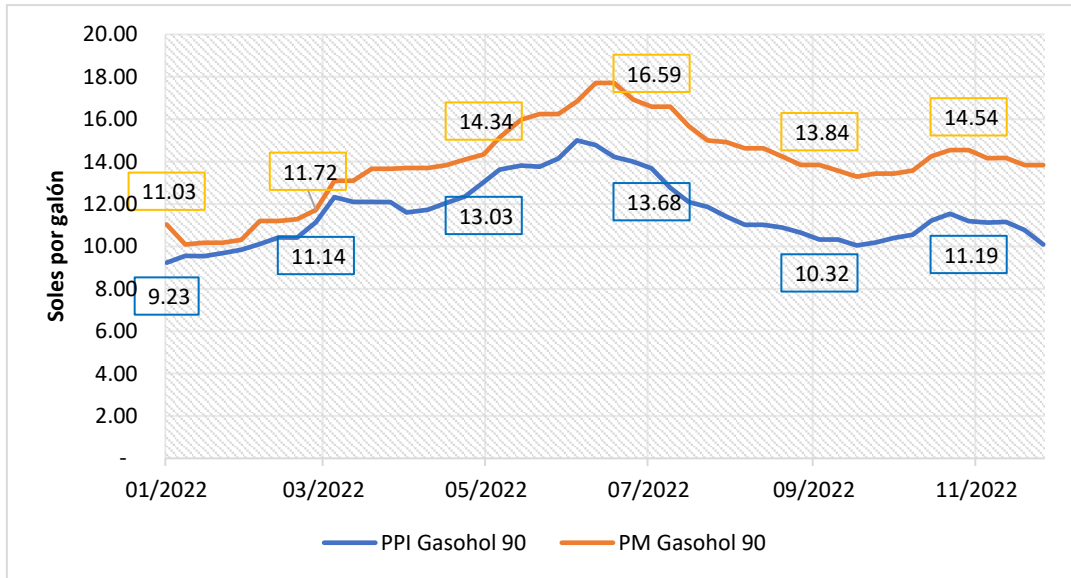
establecidos en la Directiva "Régimen de autorización y funcionamiento de las Entidades Certificadoras y Talleres de Conversión a GNV", aprobada mediante Resolución Directoral Nro. 3990-2005-MTC-15 y sus modificatorias.

- En adición, es importante señalar que se tienen NTP que establecen las especificaciones de calidad que deben de cumplir los vehículos para ser convertidos a GNV, como son las NTPS 111.013, 111.014, 111.015 y 111.016. Asimismo, para los Talleres de Conversión se tiene la NTP 111.018.
- En ese sentido, se puede verificar que ya existe la normativa de seguridad necesaria que regula los estándares de la conversión de vehículos a GNV, así como de los Talleres de Conversión.

5.2. Aspectos económicos

- Uno de los efectos positivos del mercado de GNV es el ahorro económico generado para sus usuarios; el cual se genera por la disminución en el gasto en combustible, debido al menor costo del GNV respecto a la gasolina (gasohol) o GLP vehicular. El ahorro por el uso del GNV respecto a las gasolinas es al menos de 70% y respecto al GLP vehicular el ahorro es de 45% aproximadamente, evidenciándose el significativo beneficio del Programa Ahorro GNV en el usuario.
- Los ahorros económicos obtenidos se vuelven necesarios frente al contexto actual de alta volatilidad de los precios internacionales de los combustibles (ver gráfico siguiente). Entre enero 2022 y lo que va de noviembre 2022, el Precio de Referencia del Gasohol 90 se ha incrementado en 14%; asimismo, el precio mayorista de PETROPERÚ se incrementó en 35%, para el mismo periodo.

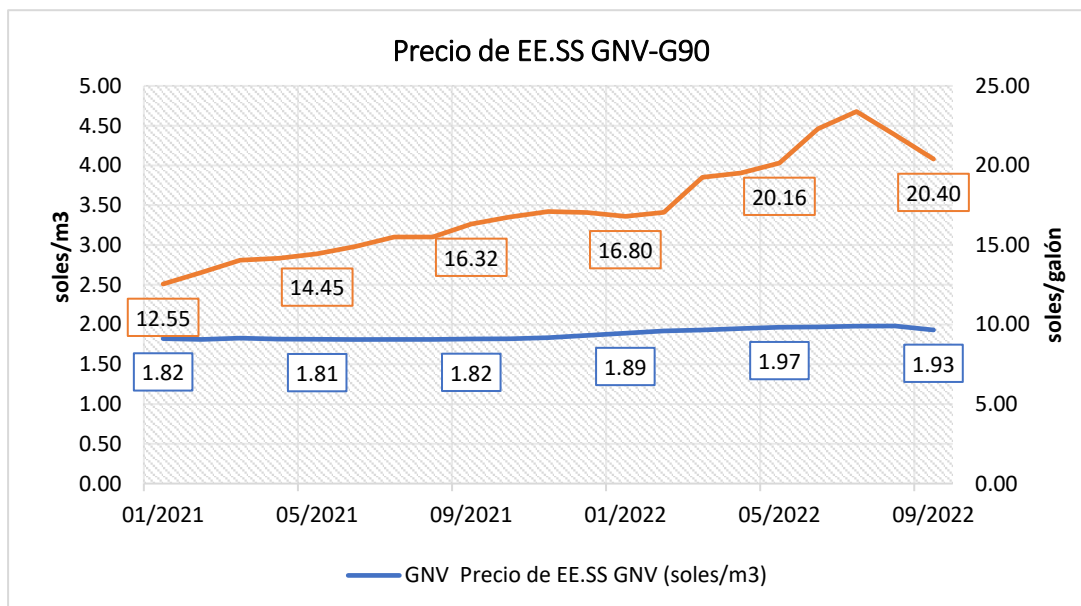
Gráfico 4 PPI gasohol 90 y precio mayorista PETROPERÚ gasohol 90



Fuente: OSINERGMIN, PETROPERÚ. Elaboración propia.

A nivel de precios finales, debido al incremento de los precios internacionales y mayoristas, el precio del Gasohol 90 se ha incrementado significativamente, lo que no sucede con el precio del GNV, situación que viene incentivando el incremento de las conversiones vehiculares a GNV, dado que el precio del GNV se ha mantenido estabilizado (ver siguiente gráfico).

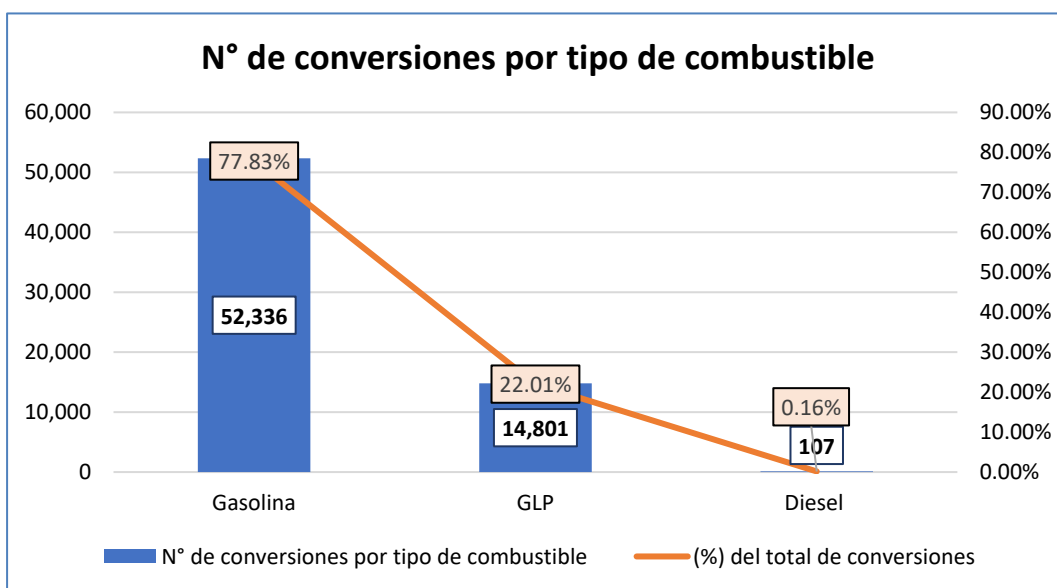
Gráfico 5 Precio G90 Y GNV EN EE.SS



Fuente: OSINERGMIN. Elaboración propia

- Además, según INFOGAS, el 77.83%, 22.01% y 0.16% del total de conversiones pertenecen a vehículos a gasolina, GLP, diesel respectivamente, como se muestra en el siguiente gráfico:

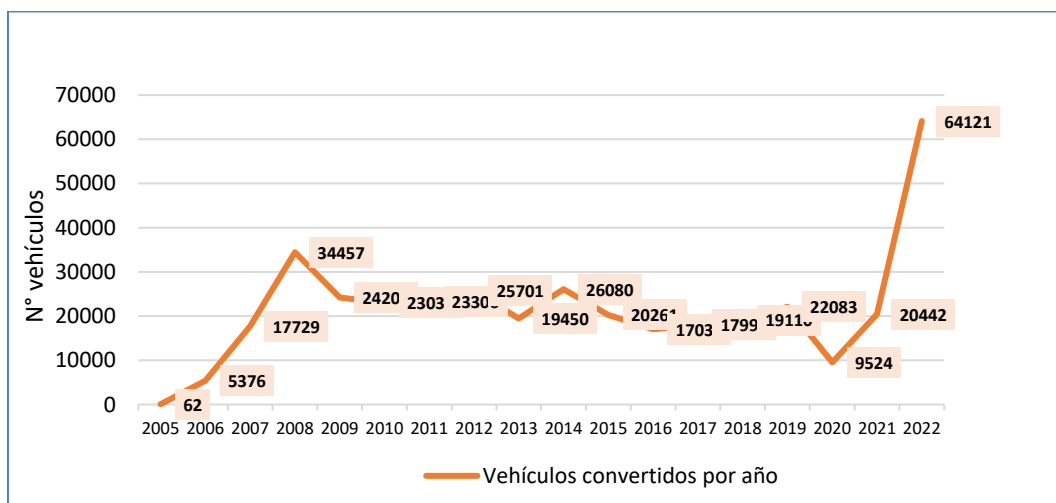
Gráfico 6. Número de conversiones por tipo de combustible.



Fuente: FISE-MINEM. Elaboración propia.

- Bajo dicho contexto, en la siguiente imagen se visualiza que la cantidad de vehículos convertidos a partir del año 2021 sigue una tendencia creciente, muy por encima de la presentada en años anteriores. Por ejemplo, en el año 2021 se convirtieron 20,442 vehículos y en el año 2022 se convirtieron 64,121 vehículos, lo que representa un incremento de más de 200% (ver siguiente gráfico).

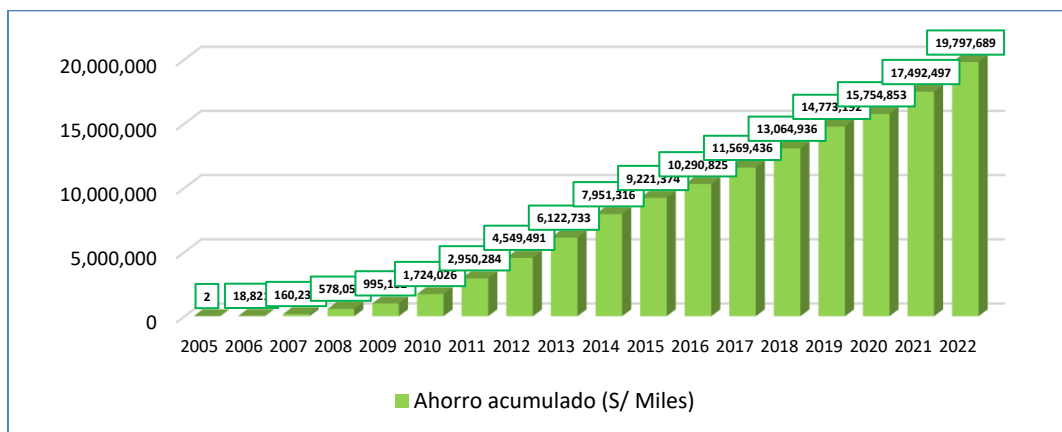
Gráfico 7 Conversiones vehiculares a GNV por año



Fuente: INFOGAS – MINEM. Elaboración propia.

- Teniendo en cuenta los costos incurridos en el proceso de conversión, el ahorro económico acumulado por el uso de GNV en reemplazo de otros combustibles, según cálculos de INFOGAS desde el 2005 al 2022 es de 20 mil millones de soles.

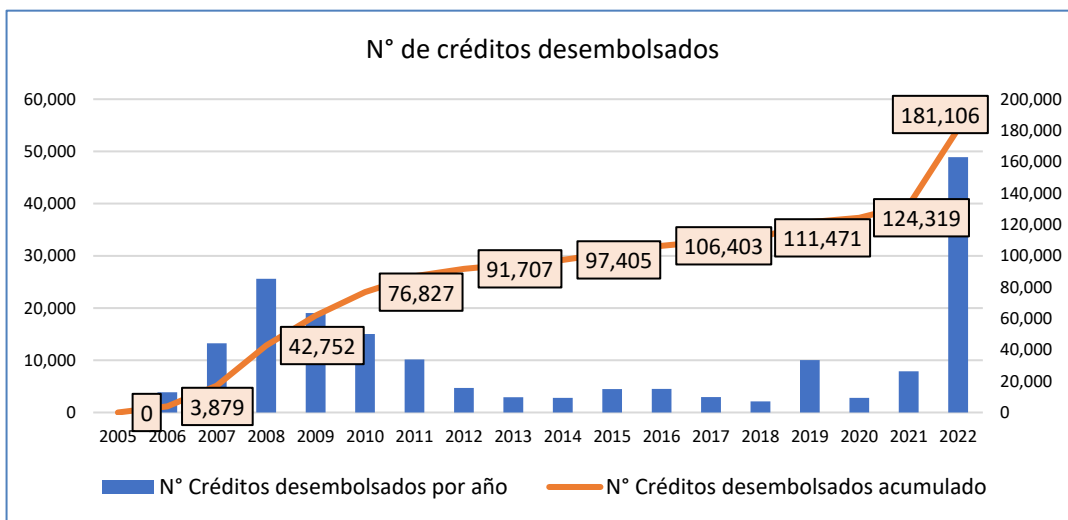
Gráfico 8 Ahorro acumulado 2005-2022



Fuente: FISE – MINEM.

- En relación con los desembolsos realizados, el INFOGAS reporta que desde el 2005 a octubre de 2022 se han otorgado 181,106 créditos destinados para la conversión de vehículos a GNV, y solo en el año 2022 se han otorgado el 27% del

Gráfico 2. Cantidad de créditos desembolsados por año y acumulado.

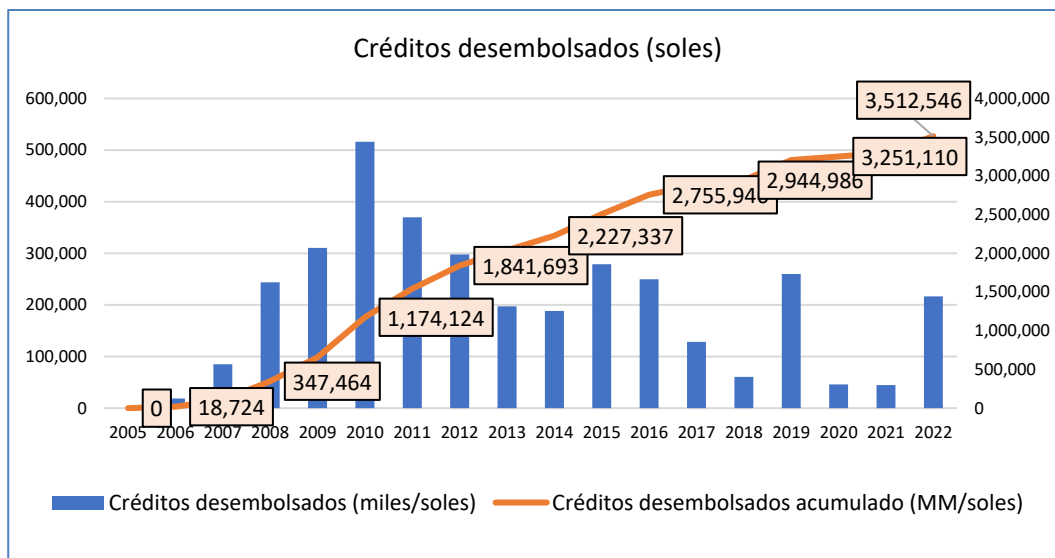


total (48,900 créditos), lo cual refleja el dinamismo del mercado de GNV, bajo el contexto actual de precios altos de los combustibles.

Fuente: INFOGAS – MINEM. Elaboración propia.

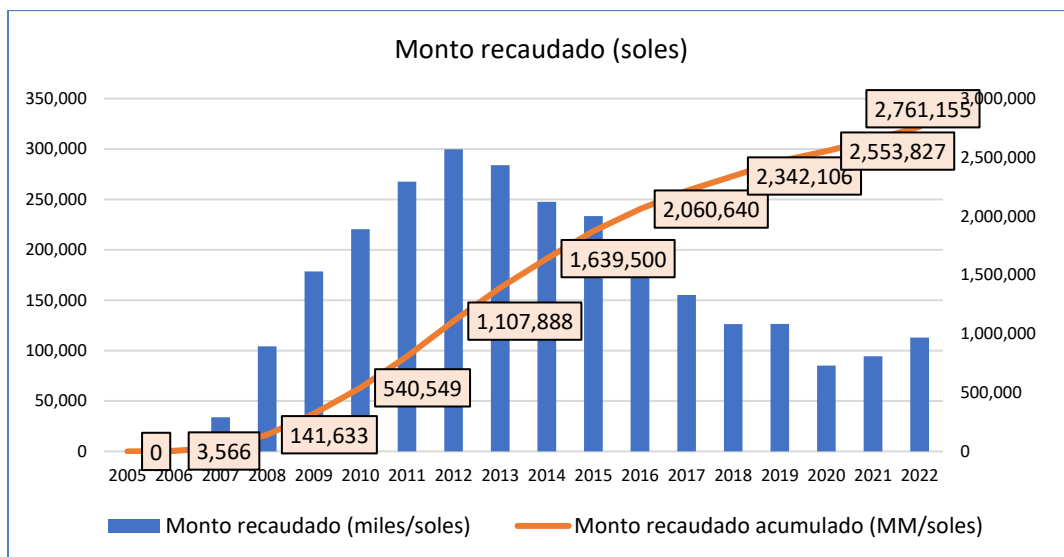
- Así también, se debe señalar que el total de créditos desembolsados (desde el 2005 a octubre de 2022) asciende a 3,513 millones de soles, de los cuales ya se ha recaudado 2,761 millones de soles (79% de lo financiado).

Gráfico 10. Créditos desembolsados por años y acumulado (soles)



Fuente: INFOGAS – MINEM. Elaboración propia.

Gráfico 11. Monto recaudado por año y acumulado (soles)



Fuente: INFOGAS – MINEM. Elaboración propia.

- Respecto a la oferta de talleres de conversión, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones señala que existen 215 talleres de conversión de GNV a nivel nacional; asimismo, según información del FISE, 114 del total se encuentran afiliados al FISE. En ese sentido, la disposición establecida en el artículo 4 del Proyecto de Ley Nro. 3447 que habilita al MTC a construir talleres con la tecnología de punta más avanzada con cargo al presupuesto público estaría atentando a la libre competencia, afectando a los agentes (talleres) que ya se encuentran desarrollándose en el mercado de GNV, en el sentido de que los talleres de conversión a cargo del Estado tendrían costos hundidos y podrían ofrecer precios por debajo del mercado, inclusive. Sanhueza (2009) nos dice que en un mercado donde haya productos o servicios homogéneos, el precio es la variable más importante en la decisión de compra.
- Bajo dicho contexto, a fin de no perder clientes y ventas muchos de los agentes (talleres) ofrecerían sus servicios, incluso a pérdidas, lo que traería como consecuencia el cierre de algunos talleres de conversión, principalmente de los pequeños. Definitivamente esta intervención tendría consecuencias negativas como la reducción de puestos de trabajo y por consiguiente el aumento del desempleo.
- En adición, todo lo expuesto iría en contra de lo establecido en el artículo 61 de la Constitución Política del Perú que expone la libre competencia, y señala que el Estado combate toda práctica que la limite y el abuso de posiciones dominantes o monopólicas. Por otro lado, según el artículo Nro. 60 de la Constitución Política del Perú, se debe señalar que el Estado solo interviene en el mercado por razón de alto interés público o de manifiesta conveniencia nacional, poniendo como ejemplo, la prestación de un servicio donde la demanda de usuarios no sea suficiente para poder invertir, lo que en consecuencia es menos atractivo para los inversionistas privados, es ahí donde la intervención del Estado resulta necesaria para cubrir la necesidad del mercado (rol subsidiario); en ese sentido, teniendo en cuenta dicha normativa, no se sustentaría la necesidad de la intervención estatal, en tanto como ya se ha expuesto a la fecha existen 215 talleres de conversión, a

nivel nacional, los cuales vienen ejerciendo sus actividades y actúan como agentes relevantes en el mercado de GNV.

- Por el contrario a lo señalado en el artículo 4 del Proyecto de Ley Nro. 3447, si el objetivo es buscar una mejora y optimización del mercado de GNV, lo que debe establecerse son disposiciones orientadas a incrementar o transferir recursos al FISE con el objeto de promover el mayor número de conversiones vehiculares, una evidencia de la falta de recursos para dicho fin, es lo acontecido durante el mes de setiembre del 2022, periodo en que el Estado presentó demora en el cumplimiento de los pagos a los talleres de conversión a GNV, lo que paralizó las conversiones a GNV; en ese sentido, las disposiciones aprobadas en el Proyecto de Ley N° 3447 deben coadyuvar a fortalecer el programa de conversiones a GNV a cargo del Estado, buscando una mayor cobertura así cumplir con la finalidad establecida.

5.3. Diagnóstico

- La normativa y marco regulatorio vigente vienen impulsando el buen funcionamiento del mercado de GNV, lo que ha permitido un incremento muy significativo en el número de conversiones a GNV.
- Los indicadores reflejan que actualmente el mercado de GNV presenta dinamismo, ello teniendo en cuenta el marco regulatorio y el mecanismo vigente, cualquier cambio que modifique o retrase su funcionalidad afectarán los buenos resultados que se vienen presentando.
- El Proyecto de Ley no toma en cuenta los efectos negativos que causaría con la intervención del Estado donde se afectaría la libre competencia.
- Las disposiciones aprobadas en el Proyecto de Ley Nro. 3447 deben coadyuvar a fortalecer el programa de conversiones a GNV a cargo del Estado, buscando una mayor cobertura así cumplir con la finalidad establecida.

6. Conclusiones y propuestas de mejora al proyecto de ley.

- A lo largo del presente informe se ha detallado la estructura del diagnóstico en cuanto a las finalidades normativas y políticas del Proyecto de Ley. Como conclusión general, debemos indicar que el proyecto pretende regular una actividad – conversión de vehículos para el uso

de GNV – que actualmente se encuentra plenamente regulada. Entendemos que todo sistema es perfectible, pero el gran inconveniente que encontramos en el Proyecto de Ley es que no deja evidencia de haber analizado el marco regulatorio actual cuyas falencias pretende atacar. En esa línea, el proyecto da la impresión de pretender reemplazar todo el sistema regulatorio actual para iniciar uno completamente nuevo, sin indicar las razones de este reemplazo total.

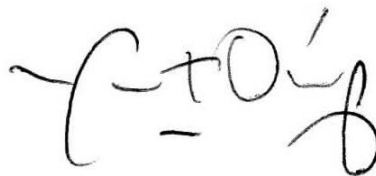
- El sistema regulatorio actual, según se explica en el numeral 2 del presente informe, tiene la particularidad de ser intersectorial, lo que evidencia una participación de un conjunto de entidades distintas de los sectores energía, transporte, producción y del sistema nacional para la calidad. Todo este sistema, que tiene sus propias reglas de creación de reglas, pretende ser reemplazado por un sistema que sería únicamente aprobado por OSINERGMIN. Esta situación genera inconvenientes en cuanto al respeto de la organización sectorial de las entidades del Poder Ejecutivo.
- En caso se pueda entender que el Proyecto de Ley pretenda crear un sistema de regulación paralelo al actualmente existente, el problema sería aún mayor debido a que generaría la duplicidad de funciones, lo que contraviene expresamente principios establecidos en la Ley Nro. 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo. No creemos que esta sea la intención del Proyecto de Ley, sino la mencionada en el párrafo anterior, pero, de igual manera, consideramos necesario mencionar esta conclusión.
- La regulación de las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV tiene, como entidad central, al sector transporte, debido a que estas actividades se relacionan con unidades (vehículos motorizados) directamente vinculados con el sector transporte. En esa línea, cualquier intento de trasladar el eje de regulación al sector energía implica una tergiversación de las funciones de OSINERGMIN, que, respecto del GNV, se ocupa principalmente de las condiciones de seguridad de los agentes que participan en la cadena de comercialización del producto. Por supuesto, como hemos mencionado en el informe, OSINERGMIN y MINEM tienen una participación en el sistema intersectorial de las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV, pero estas son focalizadas y se desenvuelven dentro de un sistema diferenciado de actividades.
- El caso de asignación de funciones a OSINERGMIN resulta importante si tenemos en cuenta que la entidad se encuentra actualmente en un proceso de reorganización, respecto de la

cual se ha elaborado un informe por parte de un Comité de Reorganización, que expresamente recomienda la urgente necesidad de que la entidad dirija sus esfuerzos a sus funciones específicas.

- El marco regulatorio actual de las actividades de conversión de vehículos para el uso de GNV ha sido creado desde el año 2003, y es un sistema que cubre prácticamente todas las aristas posibles. Su carácter intersectorial ha permitido mantener estándares técnicos y de seguridad que no se encuentra en otra actividad. Se puede decir que es un sistema “modelo” que debería replicarse en otras actividades, por ejemplo, en la conversión de vehículos para el uso de GLP; esta sería una medida totalmente aceptable, pero no necesita una eliminación total del marco regulatorio actual.
- Lo propuesto en el Proyecto de Ley N° 3447/2022 no resulta necesario en tanto los indicadores de conversiones vehiculares, créditos desembolsados, talleres de conversión; entre otros, presentan buenos resultados. En todo caso, de pretender modificar algún aspecto específico, sería totalmente viable discutir sobre este punto en particular, como toda situación perfectible, pero, repetimos, la eliminación de todo el sistema regulatorio resulta excesiva.
- La ejecución del Proyecto de Ley N° 3447/2022 implicaría generar una mayor regulación a la que actualmente se tiene, lo que se traduce en una mayor burocracia, lo que conllevaría a la ineficiencia, que finalmente desincentiva la inversión y se convierte en una amenaza para el crecimiento económico, y los buenos resultados que se vienen presentando.
- Es importante evaluar el impacto social-económico que conllevaría el desarrollo del Proyecto de Ley N°3447, de modo que su intervención traería consecuencias negativas al mercado en el que se desarrolla actualmente.
- Resulta necesario que el MINEM y el FISE refuercen el Programa de Ahorro GNV con la utilización de los recursos aprobados por el Decreto de Urgencia Nro. 109-2021 y otros, lo cual permitirá impulsar mayor número de conversiones vehiculares.
- Resulta relevante proponer nuevas medidas que contribuyan a impulsar aún más el buen funcionamiento del mercado de GNV, por ejemplo, aprobar subvenciones parciales para la conversión y/o adquisición de los vehículos a través del el FISE y otras fuentes de financiamiento; así como la exoneración de impuestos y/o tributos a la importación y/o compra de los vehículos.

- Cabe precisar que el Perú cuenta con uno de los sistemas de abastecimiento de gas natural vehicular más seguros del mundo, al contar con un sistema de control de carga inteligente, el cual monitorea en tiempo real el abastecimiento de gas natural en todos los vehículos, así como el suministro de gas natural a través de los grifos que estos hayan cumplido estrictamente todos los requerimientos exigidos por la ley. Asimismo, es un sistema de supervisión del registro de todos los productos y componentes que se usan en el gas natural vehicular, lo que ha permitido no contar con siniestralidad en el mercado, lo que difiere con el parque automotor que utiliza GLP (Gas Licuado de Petróleo).
- Sobre la participación del MTC, en la construcción de talleres de conversión, debemos anotar, como asunto de extrema necesidad, las disposiciones contenidas en los artículos 61 y 62 de nuestra constitución, las mismas que proponen un sistema de libre iniciativa privada y libre competencia. En esa línea, si bien el Proyecto de Ley no es claro en cuanto a lo que pretende regular, no sobra advertir que cualquier participación estatal en una actividad que actualmente se encuentra bajo un régimen de libre iniciativa privada, debe ser analizada en cuanto a su constitucionalidad.

Lima, 15 de diciembre de 2022



Luis Martínez Díaz
Socio-Administrador
Martínez Díaz & Asociados S. Civ. R.L.