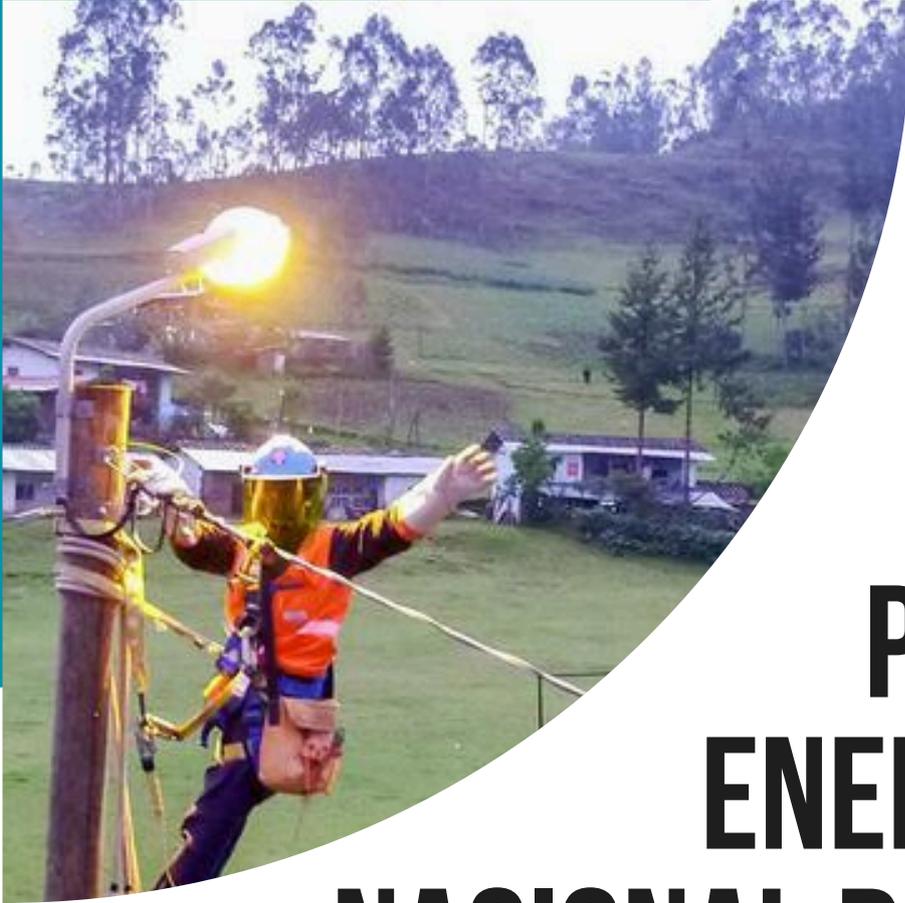




PERÚ

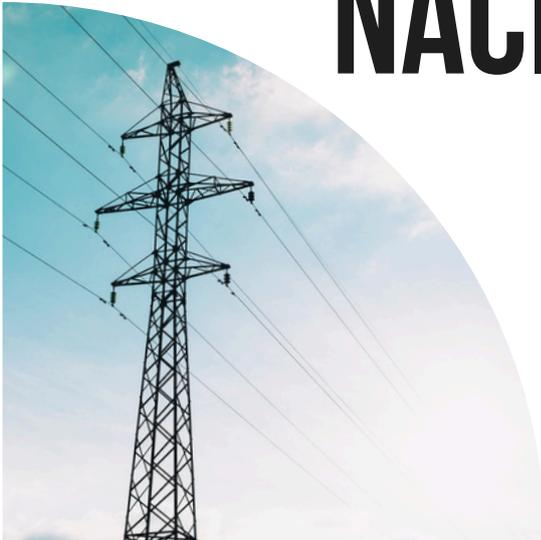
Ministerio
de Energía y Minas



POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL DEL PERÚ

2010-2040

REPORTE DE CUMPLIMIENTO 2024



MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
OFICINA GENERAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO

REPORTE DE CUMPLIMIENTO DE POLÍTICAS NACIONALES 2024

1. Políticas nacionales del listado sectorial que se encuentran en proceso de actualización

Reporte de cumplimiento de políticas nacionales	
Política nacional	POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL DEL PERÚ 2010-2040
Ministerio rector o conductor	MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS
Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con una matriz energética diversificada, con énfasis en las fuentes renovables y la eficiencia energética 2. Contar con un abastecimiento energético competitivo. 3. Acceso universal al suministro energético. 4. Contar con la mayor eficiencia en la cadena productiva y de uso de la energía. 5. Lograr la autosuficiencia en la producción de energéticos. 6. Desarrollar un sector energético con mínimo impacto ambiental y bajas emisiones de carbono en un marco de Desarrollo Sostenible. 7. Desarrollar la industria del gas natural, y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria, así como la generación eléctrica eficiente. 8. Fortalecer la institucionalidad del sector energético. 9. Integrarse con los mercados energéticos de la región, que permita el logro de la visión de largo plazo.
Dispositivo legal	Decreto Supremo N° 064-2010-EM
Resumen del reporte de cumplimiento	<p>En materia de electrificación rural, se concluyeron 16 proyectos que beneficiaron a más de 57,000 habitantes en zonas rurales, aisladas y de frontera, mediante la inversión de S/ 197.5 millones. Estos esfuerzos forman parte de la estrategia para lograr el acceso universal al suministro eléctrico, prioritariamente en las áreas con mayor necesidad, contribuyendo a reducir brechas y fomentar el desarrollo inclusivo. Además, se avanzó en proyectos de interconexión eléctrica con Ecuador y Chile, fortaleciendo la integración regional y la confiabilidad del sistema eléctrico nacional. Además se aprobó numerosos estudios e instrumentos ambientales para asegurar la viabilidad y sostenibilidad de los proyectos eléctricos, mientras impulsaba la simplificación administrativa y mantenía la certificación ISO 9001:2015 en evaluación ambiental.</p> <p>En términos de eficiencia energética, se actualizó el marco normativo para promover el uso eficiente de la energía, destacando la elaboración y aprobación de reglamentos técnicos que establecen estándares mínimos para equipos de iluminación doméstica y refrigeración. Se intensificaron las actividades de promoción de tecnologías limpias, como los vehículos eléctricos y sistemas de almacenamiento de energía, mediante convenios internacionales y programas nacionales. La modernización de infraestructura clave, como la Refinería Talara, también contribuyó a mejorar la eficiencia en la cadena productiva y reducir emisiones contaminantes.</p> <p>El Consejo de Administración de Recursos para la Capacitación en Electricidad (CARELEC) desempeñó un papel fundamental en fortalecer la capacidad técnica del sector. Mediante la Resolución Ministerial N° 072-2024-MINEM/DM, se aprobó el Plan Anual de Actividades para 2024, que incluyó el desarrollo de 135 cursos y programas de capacitación, beneficiando inicialmente a 2,800 personas. Al 31 de diciembre de 2024, se financió la capacitación de 2,512 personas, superando las expectativas y elevando la calidad del recurso humano del subsector electricidad. Estos programas cubrieron temáticas como energías renovables, eficiencia energética, planificación eléctrica,</p>

	<p>electromovilidad, normatividad, entre otros, en coordinación con universidades y entidades públicas.</p> <p>En 2024, se suscribieron dos importantes contratos de licencia para exploración y explotación de hidrocarburos: el primero para el Lote X en Piura, asegurando su continuidad operativa, y el segundo para el Lote 8 en Loreto, reactivando actividades que estaban paralizadas desde abril de 2020. Durante el mismo año, finalizaron los contratos del Lote X y Lote XXVII tras cumplir su plazo de vigencia.</p> <p>En cuanto a la masificación de gas natural, se logró conectar a más de 2.3 millones de usuarios residenciales en las regiones de Lima, Callao, Ica, Piura, Lambayeque, Áncash, La Libertad, Cajamarca, Arequipa, Moquegua y Tacna, beneficiando a numerosas familias con este energético. El MINEM, a través de la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) y el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE), adjudicó tres procesos de licitación para proyectos de infraestructura en Huancavelica, Cusco y Quillabamba, fortaleciendo la cobertura en regiones estratégicas.</p> <p>La demanda de hidrocarburos y sus derivados principales aumentó un 4.8% respecto a 2023, incluyendo combustibles líquidos como Diesel B5, gasolinas, gasohol, Turbo A1, combustibles industriales y GLP. En respuesta, se impulsaron medidas para garantizar un suministro estable y continuo, promover la inversión en el sector, y mantener precios asequibles para los consumidores. La DGAAH avanzó en la gestión de pasivos ambientales derivados de la industria petrolera, declarando responsables no determinados para promover la remediación de zonas impactadas históricamente.</p>
--	---

I. Cumplimiento de los objetivos de la política nacional

<p>OP.01. Contar con una matriz energética diversificada, con énfasis en las fuentes renovables y la eficiencia energética.</p>	<p>Durante el año 2024, se registraron avances significativos en el cumplimiento del Objetivo Prioritario 01, orientado a diversificar la matriz energética nacional con énfasis en fuentes renovables y la eficiencia energética.</p> <p>La política energética nacional, tiene contemplado lineamientos que permiten satisfacer la demanda nacional de energía de manera confiable, regular, continua y eficiente, y promover el desarrollo sostenible; siendo uno de sus principales objetivos, el acceso universal al suministro energético. En efecto, cerca del 75% (BNE MINEM, 2023, p. 58) de la fuente de energía que emplea el Perú proviene de los hidrocarburos, ubicándolos en una posición relevante como fuente de energía para la sostenibilidad de la matriz energética puesto que juega un rol protagónico en atender necesidades fundamentales y básicas para la sociedad y el desarrollo sostenible del país puesto que, en el Perú los hidrocarburos no cuentan con sustituto inmediato, a corto y mediano plazo.</p> <p>La cadena de valor de la industria de hidrocarburos, como actividad económica que genera energía requerida por todas las actividades económicas y sociales a nivel nacional, es indispensable y tiene un impacto transversal positivo en los objetivos nacionales, contribuyendo así a afianzar el desarrollo sostenible del país y en concordancia con la visión del Perú al 2050.</p> <p>Si bien la matriz energética nacional sigue dependiendo en gran medida de los hidrocarburos, se han implementado estrategias para ampliar la participación del gas natural como una alternativa de menor impacto ambiental y mayor eficiencia. En 2024, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) promovió proyectos de infraestructura para la masificación del gas natural en regiones estratégicas, contribuyendo a una matriz energética más equilibrada.</p> <p>En ese sentido, la convivencia de fuentes de energía no renovables y renovables debe ser parte de una estrategia integral que priorice el desarrollo sostenible, la inclusión</p>
--	---

social y el respeto a los derechos humanos, asegurando que la transición energética sea justa y beneficiosa para todos.

En 2024, la Dirección General de Electricidad (DGE) avanzó significativamente en fortalecer el marco normativo y la capacidad instalada para diversificar la matriz energética nacional, impulsando principalmente el desarrollo de energías renovables.

En ese contexto, un hito relevante fue el avance el Proyecto de Ley N.º 04565/2022-PE, que busca modificar la Ley N.º 28832 para garantizar un suministro eléctrico seguro, confiable y eficiente y fomentar la diversificación energética, registró avances importantes en su trámite legislativo. El 12 de diciembre de 2024, el Congreso de la República aprobó el texto sustitutorio, el cual fue remitido para su promulgación y publicación.

Por otro lado, la DGE otorgó en concesión un total de 844 MW de potencia para centrales que operan con recursos energéticos renovables, distribuidos en 573 MW para energía eólica y 271 MW para energía solar.

En complemento, la Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) impulsó iniciativas para promover el uso eficiente de la energía y el desarrollo de fuentes renovables emergentes, así como para fortalecer la participación nacional en foros internacionales relacionados con la transición energética. Como parte de estos avances, con la aprobación de la Ley N.º 31992, Ley de Fomento del Hidrógeno Verde, el MINEM, a través de la DGEE, propuso la modificación de dicha ley para precisar la definición de hidrógeno verde. Mediante el Decreto Legislativo N.º 1629 se modificó el artículo 2, estableciendo que el hidrógeno verde es aquel obtenido del agua mediante procesos que utilizan como fuente de energía los recursos renovables, promoviendo así su desarrollo sostenible.

Asimismo, en el marco de la promoción de las energías renovables, la DGEE publica mensualmente el "Boletín de Energías Renovables", el cual se encuentra actualizado hasta octubre del 2024, en la página del SIEE de la DGEE contribuyendo a la transparencia y difusión de información relevante sobre energías limpias. (MINEM): <https://eficienciaenergetica.minem.gob.pe>.

En el ámbito internacional, en el marco del APEC 2024 y como parte de las actividades del Energy Working Group (EWG) en su versión 68ª durante la SOM3 (Third Senior Official's Meeting) el MINEM, a través de la Dirección de Eficiencia Energética, realizó la gestión para la entrega de los siguientes documentos que fueron adoptados por los ministros de energía de las 21 economías de APEC en agosto de 2024:

- El documento 'Declaración Ministerial en Energía'
- APEC Policy Guidance to Develop and Implement Low-Carbon Hydrogen Policy Frameworks in the Asia-Pacific.

Cabe recalcar que, en el marco del APEC; el MINEM, a través de la DGEE lideró el Proyecto "Exchange of Best Practices for the Development of Green and Low-Carbon Hydrogen Roadmaps in the Asia-Pacific Region; el cual incluye tres etapas: el Trabajo de Investigación, el Taller de Capacitación, y el Reporte Final; al respecto, el MINEM organizó la Conferencia "Diálogo de Políticas del Foro de cooperación Asia Pacífico (APEC)2024, sobre el Hidrógeno Verde y Bajo en Carbono como un habilitador para la transición energética", que se desarrolló en el Centro de Convenciones de Lima. Dicho evento contó con la participación de representantes de las 21 economías miembros del APEC, posicionando al Perú como un promotor en el desarrollo del hidrógeno verde para la transición energética".

Respecto a la diversificación de la matriz energética nacional, al cierre de 2024, se posee una matriz eléctrica con un porcentaje de 9,25%¹ de participación de las Energías

¹ Fuente: <https://www.coes.org.pe/Portal/publicaciones/estadisticas/estadistica?anio=2024>

	<p>Renovables No Convencionales. Asimismo, se ha desarrollado y publicado el Balance Nacional de Energía 2022 ² aprobado con Resolución Ministerial N°195-2024-MINEM/DM, documento mediante el cual se brinda los resultados de los flujos físicos de los energéticos utilizados en el país, mediante los cuales la energía, se produce, se intercambia con el exterior, transforma, consume, etc., todo calculado en una unidad energética común.</p> <p>Se mejoraron y ampliaron mapas (en plataformas virtuales de acceso público) para orientar la ubicación de proyectos energéticos sostenibles basados en herramientas científicas e información geográfica, que permitan alcanzar la generación de energía necesaria sin sacrificar a la naturaleza y a los ríos que fluyen libremente. Estas metodologías han sido aplicadas a nivel nacional y son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Zonificación de energías renovables en áreas de bajo impacto ambiental” con alcance nacional, y mapas de mayor detalle para las regiones La Libertad, Moquegua, y algunas zonas relevantes de Loreto. • “Planificación de hidroenergía a escala de sistema (hidroenergía por diseño)” con alcance nacional. <p>Este proceso contó también con la participación de la Gerencia Regional de Energía, Minas e Hidrocarburos de la Región La Libertad, Moquegua y Loreto, así como el apoyo de especialistas consultores nacionales e internacionales.</p>
<p>OP.02. Contar con un abastecimiento energético competitivo.</p>	<p>Durante el año 2024, se consolidaron importantes avances para garantizar un abastecimiento energético competitivo, que asegure la disponibilidad, confiabilidad y eficiencia en el suministro energético nacional.</p> <p>Respecto al subsector electricidad, al cierre del año 2024, el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) cuenta con un parque de generación autosuficiente, conformado principalmente por centrales térmicas a gas natural, centrales hidroeléctricas, así como por centrales solares y eólicas. Gracias a esta composición, el sistema no depende de recursos energéticos del extranjero para abastecer la demanda de energía eléctrica del país. Además, considerando los factores de operación y mantenimiento de las unidades generadoras, se estima que la reserva de capacidad de generación supera el 40 %, lo que garantiza una adecuada seguridad en el suministro eléctrico.</p> <p>En cuanto al sector hidrocarburos, desde el inicio de la producción en los yacimientos de Camisea (Cusco) en 2004, el país cuenta con un abastecimiento energético competitivo basado en el gas natural y Gas Licuado de Petróleo (GLP), entre otros productos. El gas natural se emplea principalmente para la generación de electricidad mediante las centrales térmicas, parque automotor mediante el Gas Natural Vehicular (GNV), industria, uso doméstico, y el GLP principalmente de uso doméstico, y uso vehicular, etc. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el suministro de Gas Natural, depende de un único sistema de ductos que se subtiende desde la región selva de Camisea hasta la costa, lo que evidencia el alto riesgo a la confiabilidad de suministro de dicha fuente de energía. Al respecto, en el 2015 se simuló interrupciones de dicho sistema de ductos, que ascendían a un costo social diario de 335 millones de dólares (OSINERGMIN, 2015, Págs. 21-23), puesto que el mercado no dispone de un sustituto que reemplace en corto y mediano plazo al gas natural y los demás combustibles.</p> <p>En el año 2024, las inversiones en las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos presentó un incremento considerable respecto al 2023 (240 MMUSD), el cual representa un aumento del 74.1%. Es preciso indicar que, en el año 2024, se</p>

² <https://www.gob.pe/institucion/minem/informes-publicaciones/5575775-balance-nacional-de-energia-2022>

	<p>alcanzó una inversión en fase de explotación de hidrocarburos de 525 MM USD, mientras que, para la fase exploratoria de hidrocarburos, se logró 39 MM USD.</p> <p>En el ámbito de distribución, al cierre del 2024, se cuenta con más de 23,000 kilómetros de redes de distribución de gas natural beneficiando a un total de 2,391,250 usuarios residenciales conectados al servicio de Gas Natural en las regiones de Lima, Callao, Ica, Piura, Áncash, La Libertad, Cajamarca, Lambayeque, Arequipa, Moquegua y Tacna.</p> <p>Adicional a ello, en el 2024, el Programa Bonogas realizó un total de 240,198 conexiones al servicio de distribución de Gas Natural, de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 235,400 usuarios residenciales - 3,916 comercios - 882 instituciones de índole social <p>Además, el 23 de setiembre de 2024, se suscribió la Adenda al Convenio de Cooperación Interinstitucional y de encargo, para el desarrollo del proyecto de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna suscrito entre el MINEM y Proinversión, a fin de que este último realice el estudio de demanda como parte de la etapa de formulación.</p> <p>Paralelamente, al cierre del 2024, se construyeron 148 nuevos kilómetros de redes de distribución de Gas Natural en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna, en el marco del proceso de Licitación para ejecutar proyectos de masificación en dichas regiones. Las empresas Concesionarias de Distribución de Gas Natural realizaron una inversión de 175.6 MMUSD.</p> <p>En materia de subsidios y mecanismos de estabilización de precios, para 2024 se mantuvo el Fondo de Estabilización de Precios de los Combustibles (FEPC), que incluye el Diesel BX para uso vehicular, el GLP-E y el Petróleo Industrial para generación eléctrica en sistemas aislados. Destaca la inclusión temporal del GLP-E en el FEPC mediante el Decreto Supremo N° 007-2024-EM hasta el 27 de junio de 2024, para mitigar el impacto de la volatilidad de precios internacionales y proteger a los consumidores finales.</p> <p>Mediante el Programa de Compensación Social y Promoción para el Acceso al GLP (Vale de Descuento GLP), en el año 2024 se canjearon 13,611,449 Vales de Descuento GLP para adquirir un balón de GLP de hasta 10 kilos, de manera mensual, a 1,290,895 beneficiarios activos, a nivel nacional. Asimismo, durante el año 2024 se emitieron disposiciones normativas para mejorar la asequibilidad y alcance del Programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mediante la Resolución Viceministerial N° 020-2024-MINEM/VMH, de 18 de abril de 2024, se aprobaron las modificaciones de los Anexos 1 y 3, respecto a los listados de provincias y distritos comprendidos en la Primera y Segunda Disposición Transitoria del Reglamento de la Ley N° 29852, aprobado mediante Decreto Supremo N° 021-2012-EM, con el objetivo de definir las áreas geográficas prioritarias y precisar los criterios de asignación del Vale de Descuento FISE, destinado a promover el acceso al GLP en zonas con dificultades logísticas.
<p>OP.03. Acceso universal al suministro energético.</p>	<p>Durante el año 2024, se continuaron implementando diversas acciones orientadas a garantizar el acceso universal al suministro energético, priorizando especialmente a las localidades rurales, aisladas y zonas de frontera, con el fin de reducir brechas y promover la inclusión social.</p> <p>En materia de electrificación rural, la Dirección General de Electrificación Rural (DGER) avanzó en la ejecución del programa de electrificación rural, alcanzando una cobertura del 86.7% en las zonas rurales del país al cierre de 2024. Este avance representa un</p>

importante paso hacia la universalización del acceso al servicio de energía eléctrica en áreas tradicionalmente vulnerables.

Paralelamente, la Dirección General de Electricidad (DGE) promovió la integración energética regional mediante proyectos de interconexión con países vecinos. En el año 2024, se avanzó en la integración energética regional mediante proyectos de interconexión con Ecuador y Chile.

Con Ecuador, se desarrollan dos proyectos: el Enlace 500 kV La Niña – Piura, con 98,3 % de avance y puesta en operación prevista para junio de 2025; y la Línea 500 kV Piura Nueva – Frontera, con 7,83 % de avance en estudios y operación proyectada para agosto de 2027. Con Chile, se realizaron cinco mesas técnicas desde 2022. En septiembre de 2024, se acordó actualizar el estudio de interconexión 220 kV – 200 MW y dar seguimiento a la adhesión de Chile a la Decisión 816. El estudio está en desarrollo con apoyo del BID.

En cuanto a la producción y distribución de hidrocarburos, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) reportó que en 2024, la producción fiscalizada de gas natural alcanzó los 1,395 MMPCD, estando en un nivel similar al alcanzado en el año 2023. Asimismo, en el año 2024, la producción fiscalizada de petróleo alcanzó los 40,631 BPD, siendo dicha cifra anual es la mayor producción alcanzada en los últimos cuatro años.

En el marco normativo, se encuentra en evaluación la actualización de Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos (Decreto Supremo N° 032-2004-EM), con el objeto de actualizar la normativa a fin de incentivar la inversión y el aprovechamiento eficiente de los recursos hidrocarburíferos.

Por otro lado, el 26 de marzo de 2024 se publicó el Programa Anual de Promociones 2024, a través de la Resolución Ministerial N° 121-2024-MINEM/DM, que contiene programa destinados a ampliar el acceso universal al suministro de energía y la energización rural, de acuerdo al siguiente detalle:

Programa Anual de Promociones 2024

1. Programa de Promoción de nuevos suministros de Gas Natural – Bonogas (1,072,199,861.00 soles)
2. Programa de Promoción de Vehículos de GNV a nivel nacional – Ahorro GNV (221,184,820.00 soles)
3. Proyecto especial de infraestructura para la masificación del gas natural en las regiones del interior del país (200,000,000.00)
4. Programa Masivo Fotovoltaico para Zonas Aisladas No Conectadas a Red (96,000,000.00 soles)
5. Proyecto de instalación de acometidas eléctricas domiciliarias para viviendas vulnerables a ejecutarse con recursos del FISE (16,019,617.01 soles)
6. Programa de Ampliación de Frontera Energética para la provisión de energía eléctrica con fuente fotovoltaica en zonas alejadas de la Amazonía del país “Sol para todos” (42,448,029.92 soles)
7. Compensación a las empresas de distribución de electricidad por la aplicación del Mecanismo de Compensación de la Tarifa Eléctrica Residencial, conforme a lo establecido en la Ley N° 30468 y sus normas reglamentarias (180,000,000.00 soles)

Por otro lado, el Ministerio de Energía y Minas, a través de la DGH y el FISE, adjudicaron tres procesos de Licitación para ejecutar proyectos de masificación de Gas Natural en las regiones de Huancavelica, Cusco y Quillabamba. En esa línea, se suscribieron contrato con los tres consorcios ganadores de la Buena Pro de dichos procesos, de acuerdo con el siguiente detalle:

Región/ Localidad	Fecha Suscripción Contrato
Huancavelica	03/04/2024
Cusco	06/05/2024
Quillabamba	27/07/2024

Asimismo, el 31 de octubre de 2024 se publicó en el portal web del FISE la convocatoria del Proceso de Licitación para ejecutar proyectos de masificación de Gas Natural en la región de Puno.

Finalmente, en el 2024 el FISE suscribió contrato con la empresa Natural Gas Company SAC – NAGASCO, ganadora del proceso de Licitación para ejecutar 150 nuevos kilómetros de redes de distribución de Gas Natural en la Concesión Suroeste, con ello continuando con la reactivación de la masificación de gas natural en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna.

En el año 2024, la demanda de Combustibles Líquidos y GLP experimentó un crecimiento que estuvo compuesta de la siguiente manera:

- GLP 68 MBPD (incremento con respecto al 2023 de 2.8%).
- Diesel 134 MBPD (incremento con respecto al 2023 de 1.8%).
- Gasolinas 54 MBPD (incremento con respecto al 2023 de 3.2%).

Ante dicho crecimiento, se implementaron diversas medidas para atender la demanda de manera regular como: a) Disponer el levantamiento progresivo de la exoneración de la obligación de mantener existencias mínimas de GLP a los agentes correspondientes, a fin de cumplir con lo establecido en el artículo 8 del Reglamento para la Comercialización de GLP aprobado por Decreto Supremo N° 01-94-EM, por un periodo de tres (03) días, iniciando en febrero de 2022 y cuyo periodo ha ido ampliándose hasta el 31.01.26, b) Exceptuar el cumplimiento de la obligación de existencias del combustible Turbo A1, Gasolinas y Diesel B5 a los Productores y Distribuidores Mayoristas que tengan capacidad de almacenamiento propia o contratada de dichos combustibles, en el departamento de Loreto, conforme a lo dispuesto el artículo 43 del Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 045-2001-EM.; c) Promover la ejecución del Fondo Inclusión social Energético, entre ellos el Programa de Compensación Social y Promoción para el Acceso al GLP (Vale de Descuento GLP) en el año 2024 se canjearon 13,611,449 Vales de Descuento GLP para adquirir un balón de GLP de hasta 10 kilos, de manera mensual, a 1,290,895 beneficiarios activos, a nivel nacional; d) Promover el buen funcionamiento del mecanismo de estabilización del FEPC y coadyuvar a evitar que la alta volatilidad del precio internacional se traslade a los consumidores finales de la cadena de comercialización de Combustibles.

OP.04. Contar con la mayor eficiencia en la cadena productiva y de uso de la energía.

Durante el año 2024, se impulsaron diversas iniciativas normativas, técnicas y de cooperación internacional para promover la eficiencia energética en los distintos sectores productivos y de consumo.

Se publicó la Resolución Ministerial N° 257-2024-MINEM/DM que autoriza la pre-publicación del proyecto de "Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Técnico sobre el Estándar Mínimo de Eficiencia Energética para fuentes de iluminación de uso doméstico y usos similares para la iluminación general" por noventa (90) días.

De otro lado, con Resolución Ministerial N° 205-2024-MINEM/DM, se aprobó el Plan de Homologación del Ministerio de Energía y Minas, correspondiente al año 2024. En el marco del referido Plan, mediante Resolución Ministerial N° 372-2024-MINEM/DM, de fecha 27 de setiembre de 2024, se aprobaron diez (10) Fichas de Homologación de equipos de refrigeración (refrigeradoras y congeladoras).

De igual manera, se suscribió el Memorándum de Entendimiento (MOU) Korea Energy Agency (KEA) de la República de Corea y el Ministerio de Energía y Minas de la República del Perú en materia de energía. El MOU tiene por objeto promover el desarrollo tecnológico, la investigación y el desarrollo de capacidades en el campo de la

	<p>eficiencia energética, energías renovables y cambio climático, para las dos naciones de Perú y Corea.</p> <p>Como muestra del compromiso con la movilidad sostenible, el Ministerio de Energía y Minas firmó un convenio con la empresa TOYOTA DEL PERÚ S.A., mediante el cual se cedió a título gratuito un vehículo eléctrico Lexus UX 300e al MINEM por un periodo de dos años, impulsando la incorporación de tecnologías limpias en el parque vehicular institucional.</p> <p>La Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) también ejerce la Secretaría Técnica de Comités Técnicos de Normalización sobre Transporte Eléctrico, Uso Racional de la Energía, Eficiencia Energética y Energías Renovables No Convencionales, gestionando el desarrollo de Proyectos de Normas Técnicas Peruanas que contribuyen a la estandarización y mejora continua en eficiencia.</p> <p>Por su parte, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) promovió medidas para incrementar la eficiencia en la cadena de comercialización de hidrocarburos. Mediante el Decreto Supremo N° 003-2024-EM se modificó el cronograma para el uso y comercialización de Diesel, Gasolina y Gasoholes con contenido de azufre no mayor de 10 ppm, cuya aplicación no excede el primer trimestre del 2024, con excepción en los departamentos de Loreto y Ucayali que tiene una fecha de vigencia hasta el 01 de octubre de 2025. Adicionalmente mediante el Decreto Supremo N° 012-2024-EM, se permitió el uso y comercialización temporal de la Gasolina de 84 en los departamentos de Amazonas, Madre de Dios y San Martín, hasta el 30 de junio de 2024, y Loreto hasta el 30 de junio de 2025. Por otro lado, mediante la Resolución Directoral N° 273-2024-MINEM/DGH se aprobaron condiciones técnicas y de seguridad para la Comercialización y Uso de GLP en Cilindros de Material Compuesto, la utilización de materiales para la fabricación de cilindros de material compuesto poseen propiedades y características iguales o superiores a los cilindros de acero, de tal manera que, las condiciones de seguridad desarrolladas a partir de la implementación de los denominados “Cilindros de GLP de Material Compuesto”, se relacionan con su mayor durabilidad, el menor peso de los cilindros, vida útil prolongada, su transparencia que facilita verificar la cantidad del contenido de GLP, y otros. Además, mediante el Decreto Legislativo N° 1686 se establecieron medidas especiales para impulsar el desarrollo de la industria petroquímica, cuyo objeto es fomentar la promoción y desarrollo de la industria petroquímica, mediante la aprobación de medidas especiales que brinden facilidades para la implementación y operación de Plantas Petroquímicas, priorizando la producción de urea y otros fertilizantes en beneficio de la agricultura nacional; así como, establecer medidas que permitan garantizar el suministro de Gas Natural y obtener un precio final de gas natural competitivo.</p> <p>Adicional a ello, se han promovido iniciativas de conversión a gas natural en el sector vehicular mediante el Programa Ahorro GNV logrando tener acumulado desde su inicio del programa al cierre de diciembre de 2024 un total de 140, 652 conversiones financiadas a GNV con dicha programa generando un impacto positivo en la economía de más peruanos.</p> <p>Asimismo, se ha realizado la implementación de gas natural en instituciones clave, como los hospitales y/o centros de salud, para lo cual, en el 2024, el MINEM suscribió Convenio con 10 Hospitales a nivel nacional, siendo el Hospital Regional Docente de Trujillo, el primero en conectarse al servicio de gas natural, generando un ahorro significativo en sus operaciones y beneficiando a más ciudadanos en tener un servicio de calidad. En ese sentido, se ha optimizando el consumo energético en estos sectores estratégicos.</p>
<p>OP.05. Lograr la autosuficiencia en la producción de energéticos.</p>	<p>En 2024, se avanzó significativamente hacia la autosuficiencia en la producción de energéticos, consolidando las reservas hidrocarburíferas nacionales, promoviendo la inversión en exploración y explotación, y culminando la modernización de infraestructura clave para el procesamiento y producción de combustibles.</p>

	<p>De acuerdo al Libro de Recursos de Hidrocarburos del 2023, las Reservas probadas de hidrocarburos al 31 de diciembre del 2023, han sido estimadas en 324.9 MMBIs de Petróleo y 348.5 MMBIs de Líquidos de Gas Natural, haciendo un total de 673.4 MMbls de Hidrocarburos Líquidos (Petróleo más Líquidos del Gas Natural). Las Reservas Probadas de Gas Natural al 31 de diciembre del 2023, a nivel país, se han estimado en 7.9 TCF.</p> <p>Respecto al inventariado de recursos hidrocarburíferos al 31 de diciembre de 2024, se viene realizando las gestiones respectivas para la elaboración del Libro Anual de Recursos de Hidrocarburos del 2024.</p> <p>Asimismo, Perupetro S.A. en cumplimiento de sus funciones, promueve la inversión a través de la promoción de áreas con potencial hidrocarburífero y Convenios de Evaluación técnica (CET).</p> <p>Se encuentra en evaluación un proyecto de actualización de Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos (Decreto Supremo N° 032-2004-EM), con el objeto de actualizar la normativa a fin de incentivar la inversión y el aprovechamiento eficiente de los recursos hidrocarburíferos.</p> <p>PETROPERÚ S.A. reportó que al cierre del año 2024 el Proyecto de Modernización de la Nueva Refinería de Talara (PMRT) que cuenta con una capacidad instalada de procesamiento de 95 Miles de Barriles por Día, tiene un avance físico integral aproximado de 99.95%, con ello el monto de inversión ejecutado del PMRT al cierre del año 2024 fue de 5,444.71 MMUSD. Asimismo, mediante Decreto Legislativo N° 1686 se establece medidas especiales para impulsar el desarrollo de la industria petroquímica, dichas disposiciones fomentan la inversión para la producción nacional de insumos petroquímicos; por ejemplo, fertilizantes para el sector agrícola y otros productos, con ello se fortalece el abastecimiento interno y se atienden de manera más eficiente las necesidades energéticas y productivas del país.</p>
<p>OP.06. Desarrollar un sector energético con mínimo impacto ambiental y bajas emisiones de carbono en un marco de Desarrollo Sostenible.</p>	<p>En 2024, se avanzó en la planificación y ejecución de acciones orientadas a minimizar el impacto ambiental del sector energético y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, alineándose con la visión de un desarrollo sostenible y con bajas emisiones de carbono para el país.</p> <p>La Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) publicó³ el documento de trabajo “Expansión óptima de la Generación y Transmisión del SEIN al 2050 – Escenario base” con resultados que proponen la expansión de la generación y transmisión eléctrica del SEIN al año 2050. Este documento se basó en el estudio de “Transición a un sistema eléctrico neto cero en carbono al 2050 en Perú” liderada por el MINEM con apoyo del BID, así como la participaron especialistas técnicos del COES, OSINERGMIN y MINEM.</p> <p>Se reestructuró y actualizó las proyecciones que contemplan las acciones de Uso Eficiente de la Energía que forman parte del documento en desarrollo titulado “Plan Referencial de Uso Eficiente de la Energía (PRUEE) al 2050. Este documento contribuirá con una planificación integral del sector energético con criterios consistentes bajo una visión de largo plazo y coordinada con metas a nivel nacional, incluyendo las fuentes de energía renovables y la promoción de gas natural. La elaboración de la propuesta PRUEE 2050 permitirá definir la estrategia para la incorporación de la Eficiencia Energética a la economía, cultura y política local del país, desarrollando un conjunto de acciones para los sectores industrial, transporte, residencial, comercial y sector público incluyendo el subsector electricidad con énfasis en distribución eléctrica.</p>

³ <https://eficienciaenergetica.minem.gob.pe/es-pe/noticia/expansion-optima-del-la-generacion-y-transmision-del-sein-al-2050>

	<p>Se culminó la elaboración del Reporte Anual de Gases de Efecto Invernadero 2021 - Sector Energía: Combustión estacionaria y emisiones fugitivas, el mismo que fue remitido al MINAM a través del Viceministerio de Electricidad, con Oficio N° 0152-2024/MINEM-VME. Esto en el marco del Decreto Supremo N° 013- 2014-MINAM con apoyo y coordinación de la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación (DGCCD) del Ministerio del Ambiente (MINAM).</p> <p>Por su parte, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) en el 2024, continuó con la promoción del uso del gas natural como combustible de transición y menos contaminante en diversas regiones del país, reduciendo el consumo de otros combustibles. Además, las iniciativas de conversión vehicular, mediante el programa Ahorro GNV, han permitido la reducción de emisiones en el sector transporte.</p> <p>Asimismo, el uso de GLP para actividades domésticas en zonas vulnerables ha experimentado un crecimiento significativo como alternativa a la leña, bosta y otros combustibles contaminantes. En 2012, aproximadamente el 95% de los hogares en situación de pobreza extrema dependía de estos combustibles tradicionales, sin embargo, para 2023, esta cifra se redujo al 70%, reflejando una transición progresiva hacia fuentes de energía más limpias. En este periodo, el consumo de GLP en estos hogares aumentó del 4.8% al 25.8%, evidenciando un avance en la sustitución de combustibles altamente contaminantes por opciones más eficientes y sostenibles.</p> <p>Mediante la modernización de la Nueva Refinería Talara se invirtió a efectos de contar con la producción local de Combustibles Líquidos más limpios y menos contaminantes, considerando que registraron un incremento de aproximadamente 28 % en la producción de productos de uso final en 2024, respecto al año anterior, destacando principalmente el aumento en gasoholes/gasolinas y diésel con lo mínimo requerido según la norma, permitiendo mejorar la combustión y reducir emisiones contaminantes.</p>				
<p>OP.07. Desarrollar la industria del gas natural, y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria, así como la generación eléctrica eficiente.</p>	<p>En 2024, se consolidó el desarrollo de la industria del gas natural, evidenciándose un incremento significativo en el número de conexiones residenciales, comerciales e industriales, así como un avance destacado en la masificación del gas natural en diversas regiones del país. Estas acciones se complementaron con inversiones estratégicas y programas de promoción que impulsaron el acceso al gas natural como combustible eficiente y sostenible para hogares, transporte, comercio e instituciones públicas.</p> <p>Con relación al número de conexiones de gas natural, a diciembre de 2024 se logró superar los 2.3 millones de hogares conectados a este servicio, todo ello se logró a través de las medidas de promoción e incentivos mediante los programas del FISE, los cuales se aplicaron en las Concesiones de Piura, Norte, Lima y Callao, Ica y Suroeste. Así, al cierre del año 2024 se contó con un total de 2,391,250 usuarios residenciales, 7,546 usuarios comerciales, 930 usuarios industriales, 45 generadores eléctricos, 306 GNV, y 81 Instituciones Públicas; así como un total de 503,441 vehículos activos a GNV atendidos a través de 346 estaciones de GNV a nivel nacional.</p> <p>Por otro lado, el Ministerio de Energía y Minas, a través de la DGH y el FISE, adjudicaron tres procesos de Licitación para ejecutar proyectos de masificación de Gas Natural en las regiones de Huancavelica, Cusco y Quillabamba. En esa línea, se suscribieron contrato con las tres consorcios ganadores de la Buena Pro de dichos proceso, de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <table border="1" data-bbox="694 1944 1257 2033"> <thead> <tr> <th>Región/ Localidad</th> <th>Fecha Suscripción Contrato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Huancavelica</td> <td>03/04/2024</td> </tr> </tbody> </table>	Región/ Localidad	Fecha Suscripción Contrato	Huancavelica	03/04/2024
Región/ Localidad	Fecha Suscripción Contrato				
Huancavelica	03/04/2024				

Cusco	06/05/2024
Quillabamba	27/07/2024

Asimismo, el 31 de octubre de 2024 se publicó en el portal web del FISE la convocatoria del Proceso de Licitación para ejecutar proyectos de masificación de Gas Natural en la región de Puno.

Para el año 2024, las empresas Concesionarias de Distribución de Gas Natural realizaron una inversión de 175.6 MMUSD.

Continuar con la ejecución de los Programas de masificación de Gas Natural a cargo del FISE, de los cuales se han logrado obtener los siguientes resultados:

- En el 2024, el Programa Bonogas realizó un total de 240,198 nuevas conexiones al servicio de Gas Natural, de acuerdo con el siguiente detalle:
 - 235,400 usuarios residenciales
 - 3,916 comercios
 - 882 instituciones de índole social
- En el 2024, el Programa Ahorro GNV realizó un total de 30,797 conversiones de vehículos a GNV de acuerdo con el siguiente detalle:
 - 30,370 vehículos livianos convertidos
 - 230 vehículos pesados convertidos
 - 197 trimotos

Adicional a ello, la DGH y el FISE como parte del proceso de masificación de gas natural viene realizando Licitaciones para realizar la conexión al servicio de gas natural de Hospitales y/o Centros de Salud con la finalidad de beneficiar a más ciudadanos y generar ahorros significativos en dichos nosocomios.

En esa línea, en el 2024, se suscribieron Convenio con 10 Hospitales a nivel nacional a fin de que estos cuente con el servicio de Gas Natural generando ahorros económicos en sus operaciones y beneficiando a la población en general. Asimismo, el 28 de junio de 2024 se conectó al Hospital Regional Docente de Trujillo al servicio de gas natural, siendo este el primer hospital que cuenta con este energético para sus operaciones. A continuación, se enlistan los Hospitales que suscribieron Convenio con el MINEM y que contarán con gas natural:

- Hospital Regional Docente (Trujillo)
- Daniel Alcides Carrión (Callao)
- Sergio Bernales (Lima)
- Hospital San Juan de Lurigancho (Lima)
- Hospital Ventanilla (Callao)
- San Juan de Dios (Pisco, Ica)
- Hospital Regional (Ica)
- Hospital Santa María del Socorro (Ica)
- Hospital Eleazar Guzmán Barrón (Áncash)
- Hospital Víctor Ramos (Áncash)

Asimismo, las Concesiones de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos obtuvieron los siguientes resultados:

- Al cierre del año 2024, la Concesión de la empresa Cálidda cuenta con 1,958,385 usuarios conectados en 47 distritos de Lima y Callao. Asimismo, el volumen de

	<p>Gas Natural distribuido entre los usuarios conectados ascendió aproximadamente a 534.24 MMPCD en diciembre de 2024.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Al respecto, al cierre del año 2024, la Concesión de la empresa Contugas contó con un total de 103,924 usuarios conectados en la región de Ica. Asimismo, el volumen de gas natural distribuido entre los usuarios conectados ascendió aproximadamente a 39.08 MMPCD en diciembre de 2024. - Asimismo, al cierre del año 2024, la Concesión de la empresa Gases del Pacífico – Quavii cuenta con 276,584 usuarios conectados en las regiones de Áncash, Cajamarca, La Libertad y Lambayeque. Asimismo, el volumen de Gas Natural distribuido entre los usuarios conectados ascendió aproximadamente a 16.94 MMPCD en diciembre de 2024. - Además, la Concesión Suroeste administrada temporalmente por la empresa PETROPERU al cierre del 2024 sumó un total de 13,824 usuarios conectados en las regiones de Arequipa, Moquegua y Tacna. Asimismo, el volumen de gas natural distribuido entre los usuarios conectados ascendió aproximadamente de 3.11 MMPCD. - Asimismo, al cierre del 2024, la Concesión de la empresa Gases del Norte cuenta con un total de 47,441 usuarios conectados en la región de Piura. Asimismo, el volumen de gas natural distribuido entre los usuarios conectados ascendió aproximadamente a 28.31 MMPCD en diciembre de 2024 <p>Mediante el sub numeral 2.1.11 del numeral 2.1 del artículo 2 de la Ley N° 32089, se delegó al Poder Ejecutivo la facultad de legislar en materias de reactivación económica, simplificación y calidad regulatoria, actividad empresarial del Estado, seguridad ciudadana y defensa nacional, el Congreso de la República ha delegado en el Poder Ejecutivo la facultad de legislar, entre otros, en materia de fortalecimiento, simplificación y calidad regulatoria en materia de inversión pública, privada y público-privada, y gestión de servicios públicos, lo siguiente: Dispone que el Poder Ejecutivo está facultado a promover el desarrollo de la infraestructura petroquímica nacional para la implementación y operación de plantas petroquímicas que incluyan la producción de urea y fertilizantes. En ese sentido, se aprueba el Decreto Legislativo N° 1686, con el objeto de fomentar la promoción y desarrollo de la industria petroquímica, mediante la aprobación de medidas especiales que brinden facilidades para la implementación y operación de Plantas Petroquímicas, priorizando la producción de urea y otros fertilizantes en beneficio de la agricultura nacional; así como, establecer medidas que permitan garantizar el suministro de gas natural y obtener un precio final de gas natural competitivo.</p>
<p>OP.08. Fortalecer la institucionalidad del sector energético.</p>	<p>En 2024, se consolidaron importantes acciones para fortalecer la institucionalidad del sector energético, asegurando una gestión eficiente, una mejor calidad regulatoria y el desarrollo de capacidades técnicas y administrativas.</p> <p>Se instaló el Grupo de Trabajo creado mediante Resolución Ministerial N° 107-2024-MINEM que crea el Grupo de Trabajo Sectorial (GTS) de naturaleza temporal con el objeto de formular y proponer la Política Energética Nacional del Perú al 2050. Cabe señalar que la Dirección General de Eficiencia Energética tiene la Secretaría Técnica del GTS, y cuenta con el Cronograma de Trabajo y Reglamento Interno del citado GTS. Se espera contar con una política energética actualizada de largo plazo al año 2050, junto con planes de proyectos y programas referenciales que deben dar señales claras a los inversionistas y la sociedad sobre la orientación del Perú respecto a cómo se mejorará la calidad de vida de la población a partir del desarrollo del infraestructura y servicios energéticos.</p> <p>Durante el año, se realizaron múltiples talleres de difusión y capacitación dirigidos a diversos públicos:</p>

- Celebración del “Día Mundial de la Eficiencia Energética”, como cada 05 de marzo, desarrolló la “Conferencia Internacional de Eficiencia Energética” donde se contó con la participación de ponentes internacionales de Estados Unidos, Colombia, Chile, Brasil, Alemania y Ecuador, asistiendo 276 personas de forma presencial y 360 profesionales de las Regiones vía streaming; así también la “VIII Feria de Tecnologías Eficientes” donde asistieron alrededor de 700 personas.
- Celebración del “Día Nacional del Ahorro de la Energía”, evento desarrollado cada 21 de octubre de 2024, donde participaron estudiantes representando a 120 Instituciones Educativas de Lima Metropolitana y Callao, quienes previamente realizaron en las actividades en sus Instituciones Educativas participando alrededor de 20,000 estudiantes.
- El 27 de junio de 2024, se llevó a cabo el taller de capacitación denominado “Generación distribuida e Hidrógeno Verde en el Perú” dirigido a agentes del sector energía, en el Auditorio de la Dirección Regional de Agricultura, de la ciudad de Pucallpa, región Ucayali. Asimismo, se realizó una exposición sobre “Uso Eficiente de la Energía para docentes de Inicial, Primaria y Secundaria”, en el Auditorio de la Institución Educativa Faustino Maldonado de la misma ciudad.
- El 28 de octubre de 2024, se realizó una exposición virtual sobre el tema “Energías Renovables y sus aplicaciones”, “Planeamiento Energético”, y “Planificación Eléctrica y su rol en la eficiencia de los sistemas eléctricos de distribución” dirigido a representantes de los gobiernos regionales.
- El 18 de noviembre de 2024 se realizó la exposición sobre “Estructura Regional de la Matriz Energética - Loreto”, como parte de evento “II Semana Petro amazónica” que se desarrolló en el Auditorio Aula Magna de la Universidad, en la ciudad de Iquitos, de la región Loreto.
- El 28 de noviembre de 2024 se realizó exposiciones sobre los temas de “Hidrogeno Verde” y “Ciudades Inteligentes (Smartcities)” dirigido a estudiantes universitarios y público general, en el Auditorio de la Dirección Regional de Energía y Minas de la ciudad de Puno, región Puno.

Por otra parte, con fecha 04 de junio de 2024 se suscribió la adenda al Convenio con TNC que amplía el plazo del mismo por 03 años (hasta junio de 2027). El Convenio con TNC tiene por objeto realizar actividades conjuntas que fomenten la evaluación de proyectos energéticos de energías renovables dentro del marco de una planificación energética integrada, y mediante el desarrollo de metodologías y herramientas de análisis, así como la generación y difusión de conocimientos que permitan la mejora en la planificación energética con énfasis en energías renovables y la reducción de los impactos colaterales negativos que puedan tener en el medio ambiente.

Asimismo, está en curso la ampliación del Convenio con GIZ hasta junio de 2026, el cual tiene como objetivo la implementación del proyecto “Apoyando la Planificación Energética para avanzar la transformación sostenible del Perú” a través del programa GET.Transform, a fin de mejorar la capacidad del Perú para planificar de manera integral la transformación energética y el desarrollo sostenible, claves para facilitar el desarrollo de la energía renovable y el cumplimiento de las metas de cambio climático, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 7 y 13, así como para satisfacer las necesidades de energía y desarrollo de las comunidades aisladas (ODS1), reducir los efectos de la contaminación del aire sobre la salud (ODS3) y mejorar la inclusividad (incluida la perspectiva de género - ODS5) y la transparencia de los procesos de planificación.

La gestión del Consejo de Administración de Recursos para la Capacitación en Electricidad CARELEC en el ejercicio 2024 se orientó al cumplimiento de fortalecer la institucionalidad del sector Energético, de manera descentralizada, en función a la disponibilidad de recursos presupuestales, habiéndose logrado un ejecución del 87.24% (S/ 9,343,471.73) del presupuesto asignado para el ejercicio fiscal 2024 destinado al

desarrollo de programas y cursos de capacitación organizados por el CARELEC que beneficiaron a un total de 2,512 personas que laboran en las empresas generadoras, distribuidoras y transmisoras del subsector electricidad a nivel nacional y además alumnos de quinto año de educación secundaria de colegios nacionales y personal que hace servicio militar voluntario.

La Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) impulsó la estabilidad jurídica y predictibilidad en la evaluación de impacto ambiental de actividades eléctrica. Al respecto, con Resolución Ministerial N° 253-2024-MINEM/DM se aprobaron los Lineamientos para la elaboración del Plan de Participación Ciudadana de los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados del Subsector Electricidad, con la finalidad de orientar a los titulares de las actividades eléctricas en la elaboración de este documento y unificar criterios de evaluación para el mismo.

Asimismo, se realizaron dieciocho (18) capacitaciones presenciales con distintas Direcciones o Gerencias Regionales de Energía y Minas con la finalidad de informar sobre los nuevos alcances del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades Eléctricas, aprobado por Decreto Supremo N° 016-2023-EM, y la forma en el que este se aplica.

Respecto a contar con recursos humanos calificados en el sector energía, la DGAAE durante el año 2024 impulsó la elaboración del Reglamento de la Nómina de Especialistas del Ministerio de Energía y Minas en el marco de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible. Este reglamento permitirá contar con una cartera de profesionales especialistas en la evaluación del impacto ambiental que estén interesados en prestar servicios de naturaleza civil al Ministerio de Energía y Minas, así como con un procedimiento de contratación transparente, basado en méritos y que asegure la prestación de los servicios sin interrupciones por causas administrativas.

De igual manera, durante al año 2024 la DGAAE realizó veintitrés (23) eventos de capacitación dirigidos a las empresas eléctricas, consultoras ambientales y autoridades involucradas con el subsector Electricidad, con el objetivo de fortalecer los conocimientos de los agentes y operadores que tienen incidencia con la evaluación del impacto ambiental en este subsector.

Sobre la simplificación y optimización de los trámites administrativos, con Decreto Legislativo N° 1652 se modificó, entre otros aspectos, el artículo 15 de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, con la finalidad de eliminar la obligación de obtener la certificación ambiental para los titulares de los proyectos de distribución calificados como Sistemas Eléctricos Rurales que se encuentren ubicados fuera de áreas ambientalmente sensibles. Este cambio permite la simplificación administrativa para obtener la concesión eléctrica rural para este tipo de proyectos, sustentada en la naturaleza no significativa de los impactos ambientales de dichos proyectos.

Igualmente, en el año 2024 la DGAAE logró la recertificación bajo el Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con la norma internacional ISO 9001:2015 en el procedimiento de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental para el subsector Electricidad, con el Certificado N° BPER-0187.

Por su parte, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) continuó actualizando el marco normativo del subsector hidrocarburos, adaptándolo a la dinámica del mercado y la incorporación de nuevas tecnologías, buscando fortalecer la competitividad, mejorar la eficiencia operativa y garantizar un desarrollo sostenible del sector, en línea con las tendencias globales y los avances en la transición energética.

Finalmente, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAH) avanzó en la aplicación del Reglamento de la Ley N° 29134, Ley que regula los Pasivos

	Ambientales del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2020-EM.
<p>OP.09. Integrarse con los mercados energéticos de la región, que permita el logro de la visión de largo plazo</p>	<p>En 2024, el Consejo de Administración de Recursos para la Capacitación en Electricidad (CARELEC) continuó fortaleciendo las capacidades del personal del subsector electricidad, incluyendo empleados de empresas eléctricas, funcionarios de gobiernos regionales e instituciones públicas, así como estudiantes de quinto año de educación secundaria de colegios nacionales y personal en servicio militar voluntario. Estas acciones se desarrollaron en cumplimiento del Plan Anual 2024 del CARELEC, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 072-2024-MINEM/DM, y del Plan Estratégico 2022-2024 aprobado por Resolución Ministerial N° 111-2022-MINEM/DM.</p> <p>En el marco de la integración energética regional, se identificaron de manera continua los beneficios asociados a la seguridad, eficiencia y sostenibilidad del suministro energético para el Perú. En este sentido, se establecieron acuerdos orientados a lograr paulatinamente la integración de mercados energéticos, mediante incentivos para el desarrollo de la infraestructura necesaria</p> <p>Además, se impulsaron programas conjuntos de capacitación e investigación con países de la región, fortaleciendo la cooperación técnica y el intercambio de conocimientos en el sector energético.</p> <p>De acuerdo a los objetivos nacionales de las políticas de Estado (CEPLAN-PEDN 2050, p. 307-389), están enfocadas en dinamizar las actividades económicas claves promotoras de desarrollo tales como la agricultura, la minería, entre otras, que contribuirán a una reactivación económica sostenible del Perú, puesto que, como señala el PNUD (2005), la existencia de un recurso natural (yacimientos mineros, yacimientos de hidrocarburos, zona agrícola u otros) no explotado o subexplotado es, por sí mismo, una potencialidad vigente pero estática. Por lo cual se avizora al 2050, que la industria petroquímica será un gran demandante de gas natural, por lo que se estima que las tendencias del uso del gas natural como materia prima para generar productos de mayor valor agregado, será creciente en los próximos años.</p>
<p>II. Situación de las principales actividades que contribuyen al cumplimiento del objetivo de la política nacional y uso de recursos</p>	
<p>OP.01. Contar con una matriz energética diversificada, con énfasis en las fuentes renovables y la eficiencia energética.</p>	<p>A diciembre 2024, la Dirección General de Electricidad (DGE) impulsó la modificación de la Ley 28832, busca impulsar la inversión en energías renovables, reducir costos y mejorar la calidad del servicio eléctrico. Entre los principales cambios propuestos, para cumplir con el objetivo, están:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permitir que los generadores comercialicen potencia y energía de forma independiente. • Facilitar la participación de proyectos de energía renovable en licitaciones. • Establecer plazos para el inicio y duración de las licitaciones. • Adjudicar licitaciones considerando el mínimo costo de potencia y energía. • El MINEM podrá encargar al COES la coordinación de las operaciones los sistemas aislados al mínimo costo. • Obligar a los distribuidores con participación estatal a contratar energía renovable para sistemas aislados. <p>El texto sustitutorio de esta propuesta fue remitido a la Presidenta de la República para su promulgación y publicación.</p>

	<p>En el marco de la Ley N° 31992, Ley de Fomento del Hidrógeno Verde, la Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) se encuentra elaborando el Proyecto de Decreto Supremo que reglamentará la citada ley.</p> <p>Respecto a la publicación que se realiza mensualmente sobre los “Boletines de Energías Renovables”, este se encuentra actualizado hasta octubre del 2024. Este Boletín, permite informar a los interesados en estas tecnologías, mostrando las tendencias y estadísticas de la operación de estas tecnologías en el país, es así que muestra la producción de la energía eléctrica con Recursos Energéticos Renovables del parque generador del SEIN y Sistemas Aislados; así como la potencia instalada, su factor de planta y las emisiones evitadas por su operación.</p> <p>En otro sentido, se continúan desarrollando actividades en el marco del APEC 2024 a fin de continuar con la adopción de los documentos adoptados por los ministros de energía de las 21 economía de APEC en agosto de 2024; así como la conclusión del Proyecto “Exchange of Best Practices for the Development of Green and Low-Carbon Hydrogen Roadmaps in the Asia-Pacific Region: (i) Documento ‘Declaración Ministerial en Energía, (ii) APEC Policy Guidance to Develop and Implement Low-Carbon Hydrogen Policy Frameworks in the Asia-Pacific, para lo cual se coordina con Cancillería y seguimiento a las reuniones de los grupos a cargo de la promoción del hidrógeno.</p> <p>Se publicó el Balance de Energía 2022, además, se ha culminado la elaboración del Balance de Energía 2023, el cual se encuentra en trámite para su publicación. Por otra parte, se avanzó en procesamiento, estructuración y consolidación de bases de datos y reportes interactivos para mostrar los Balances Energéticos desagregado por Región, así como las cifras históricas correspondientes.</p> <p>Cabe precisar que, hasta diciembre del 2024, la matriz eléctrica nacional posee un porcentaje de participación de 9,25%⁴ de Energías Renovables No Convencionales.</p> <p>Por otro lado, se mejoraron y ampliaron los mapas geográficos destinados a orientar la ubicación de proyectos energéticos sostenibles, utilizando herramientas científicas e información geoespacial, mediante la aplicación de las metodologías “Zonificación de energías renovables en áreas de bajo impacto ambiental” y “Planificación de hidroenergía a escala de sistema (hidroenergía por diseño)”.</p> <p>En concordancia, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) señaló que, conforme a la Ley N° 28054 y el Decreto Supremo N° 021-2007-EM, que establece los requisitos para la comercialización y distribución de biocombustibles (Alcohol Carburante y Biodiésel B100), se dispone que la gasolina contenga un 7,8% de Alcohol Carburante (Gasohol) a partir del 1 de enero de 2010, según un cronograma por regiones, y que el Biodiésel se mezcle entre un 2% y un 20% con Diésel N.º 2, siendo obligatorio el 2% (Diésel B2) desde enero de 2009 y el 5% (Diésel B5) desde enero de 2011. En los últimos 10 años, la demanda de Biodiésel y Alcohol Carburante creció en 35% y 50%³, respectivamente, y en el año 2024 respecto al anterior crecieron en 2.1% (Biodiésel) y 4.2% (Alcohol Carburante), contribuyendo a la diversificación y eficiencia del suministro energético, reduciendo las emisiones contaminantes y fomentando un desarrollo sostenible.</p>
<p>OP.02. Contar con un abastecimiento energético competitivo.</p>	<p>En 2024, el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) mantuvo una matriz de generación diversificada que utiliza los recursos energéticos nacionales, contando además con una capacidad de reserva superior al 40 %, lo que garantiza la autosuficiencia en la generación de energía eléctrica. Las principales actividades que contribuyen a reforzar esta autosuficiencia incluyen:</p>

⁴ Fuente: <https://www.coes.org.pe/Portal/publicaciones/estadisticas/estadistica?anio=2024>

- La incorporación progresiva de nuevas unidades de generación renovable no convencional (solar y eólicas).
- La ejecución de proyectos de transmisión eléctrica que mejoran la confiabilidad del sistema y reducen su vulnerabilidad ante interrupciones no previstas.
- La implementación de mejoras regulatorias orientadas a optimizar el mercado mayorista eléctrico y fomentar inversiones en infraestructura.

Por su parte, en el sector hidrocarburos, las inversiones en las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos presentaron un incremento considerable respecto al 2023 (+240 MMUSD). Se alcanzó una inversión en fase de explotación de 525 MM USD, mientras que, para la fase exploratoria se logró 39 MM USD.

Es preciso indicar que, en el año 2024, la inversión fue sostenida principalmente por las actividades de desarrollo en los Lotes 56, 95 y 88, las cuales representan casi el 70% del total de inversiones de país, mientras que, por su parte, las inversiones exploratorias en el mar, específicamente en los Lotes Z-61, Z-62 y Z-63, representaron el 6.4% del total de inversiones. No obstante, dicho crecimiento fue contrarrestado por la nula inversión en los Lotes 67 y 39 (fuerza mayor), Lote 64 (en aprobación de permisos ambientales) y los Lotes I, VI y Z-69 (próximos a vencer).

Cabe precisar que, durante el año 2024, se lograron perforar 58 pozos de desarrollo (52 fueron perforados en el noroeste y 6 en la selva norte del país), además se perforaron 2 pozos exploratorios y 2 pozos confirmatorios.

En el 2024, se realizaron un total de 279,256 nuevas conexiones residenciales al servicio de gas natural, de los cuales 235,400 se financiaron mediante el Programa Bonogas beneficiando a más familias con este energético. En esa línea, la DGH y el FISE vienen realizando el seguimiento y coordinaciones respectivas a fin de que se sigan ejecutando nuevas conexiones al servicio de gas natural beneficiando a más pobladores con este energético.

El Ministerio de Energía y Minas, a través de la DGH y el FISE, adjudicaron tres procesos de Licitación para ejecutar proyectos de masificación de Gas Natural en las regiones de Huancavelica, Cusco y Quillabamba. En esa línea, se suscribieron contrato con las tres consorcios ganadores de la Buena Pro de dichos proceso.

Al respecto, el FISE viene realizando el seguimiento de la ejecución de los tres contratos suscritos a fin de se cumplan los compromisos y actividades estipuladas en cada uno de dichos contratos.

El 31 de octubre de 2024 se convocó un nuevo proceso de licitación para la masificación del gas natural en la región de Puno.

Además, la DGH y el FISE vienen realizando el seguimiento respectivo para que los Gobiernos Regionales de Ayacucho, Ucayali, Junín y Apurímac puedan identificar y realizar el saneamiento técnico y legal de los potenciales terrenos para los proyectos especiales de desarrollo de infraestructura de gas natural en dichas regiones.

En paralelo, la DGH viene realizando la evaluación de la propuesta de Adenda al Contrato BOOT de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos de Lima y Callao, presentado por la empresa Calidda a fin de promover el desarrollo de una concesión en siete regiones del interior del país, las cuales son Ucayali, Huancavelica, Junín (Huancayo), Ayacucho (Huamanga), Cusco, Puno y Apurímac (Abancay y Andahuaylas).

A su vez, también se viene evaluando la propuesta de Adenda al Contrato BOOT de Transporte de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural presentado por la empresa Transportadora de Gas del Perú – Perú, a fin de promover el desarrollo de infraestructura de un gasoducto a la zona sur del país.

Seguimiento y monitoreo continuo de la evolución de precios de los Combustibles a lo largo de la cadena de comercialización y la evolución del precio internacional de los Combustibles. Además, se asegura la continuidad de los programas de acceso a la

	<p>energía del Fondo de Inclusión Social Energético – FISE a cargo del MINEM, a través del Programa Vale de Descuento GLP.</p> <p>Asimismo, durante el 2024, se autorizó a la empresa Exolum de realizar pruebas que permitan determinar la viabilidad del proyecto “Planta de Abastecimiento de Combustibles ubicado en el aeropuerto internacional Jorge Chávez”, sin embargo, al cierre del 2024 aún no se cuenta con la operación de la Planta de Abastecimiento del Aeropuerto Jorge Chávez.</p>
<p>OP.03. Acceso universal al suministro energético.</p>	<p>En 2024, la Dirección General de Electrificación Rural (DGER) concluyó la ejecución física de 16 proyectos de electrificación rural en las regiones de Ayacucho, Cajamarca, Huánuco, Junín, Lambayeque, Loreto, Puno, San Martín, Tacna y Ucayali. Estas obras, con una inversión total de S/ 197.5 millones, permitieron electrificar 472 localidades rurales, aisladas y de frontera, beneficiando a 14,274 viviendas y a más de 57,000 habitantes.</p> <p>En el marco de la integración energética regional, la Dirección General de Electricidad (DGE) avanza en dos proyectos de interconexión eléctrica con Perú-Ecuador:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) <u>ENLACE 500 kV LA NIÑA – PIURA</u>: El 27.10.17, mediante R.M. N° 450-2017-MEM/DM, el MINEM encargó su licitación a Proinversión. La Buena Pro en APP se otorgó el 30.10.19. El contrato de Concesión entre el MINEM y la Concesionaria Línea de Transmisión la Niña S.A.C se firmó el 28.02.20. Con R.D. N° 0215-2022-MINEM/DGAAE del 28.12.2022, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental. La inversión del proyecto es de 146.3 MM USD y tiene un avance del 98.3%. La Puesta en Operación Comercial sería en junio de 2025. b) <u>LÍNEA DE TRANSMISIÓN 500 kV SUBESTACIÓN PIURA NUEVA – FRONTERA</u>: El 07.03.18, mediante R.M. N° 076-2018-MEM/DM, el MINEM encargó su licitación a Proinversión. La Buena Pro en APP se otorgó el 31.07.23. El contrato de Concesión entre el MINEM y la Concesionaria Puerto Maldonado Transmisora de Energía S.A.C se firmó el 26.10.23. El 31.01.2025, mediante Carta N° 20250124-ASAM-PNF-SENACE, la Concesionaria presentó a SENACE el Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto. La inversión del proyecto es de 181.3 MM USD y tiene un avance del 7.83% en estudios y autorizaciones, no hay ejecución. La Puesta en Operación Comercial sería en agosto de 2027. <p>Respecto a la interconexión eléctrica Perú – Chile, desde el Encuentro Presidencial y IV Gabinete Binacional Perú – Chile, realizado en Santiago, Chile, noviembre de 2022, hasta la fecha, se han realizado 05 mesas de trabajo técnica. Producto de estas mesas de trabajo, se acordó actualizar el estudio de Interconexión Eléctrica 220 kV, 200 MW que había concluido en octubre de 2019; asimismo, se acordó que, paralelamente Chile avanzaría en su proceso de adhesión a la Decisión 816 y sus Reglamentos, para que esta norma supranacional también le sea aplicado. Los días 05 y 06 de setiembre de 2024, se desarrolló en Lima, el Taller Técnico sobre la Interconexión Eléctrica Perú con Chile, financiado por el BID; se acordó los siguientes: i) Iniciar la actualización del estudio de interconexión eléctrica en 220 kV, 200 MW; ii) hacer seguimiento al proceso de adhesión de Chile a la Decisión 816; sostener reuniones frecuentes para avanzar en este proceso y entregar información requerida por el Consultor a fin de actualizar el estudio de interconexión. El Consultor del BID está desarrollando el estudio energético.</p>

	<p>Por su parte, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) y el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) continúan vienes realizando las gestiones correspondientes para lograr la continuidad y sostenibilidad de los programas contenidos en el Programa Anual de Promociones – PAP del FISE a cargo del MINEM, que contiene los temas a los cuales destinan los recursos; así como la creación de nuevos programas, de corresponder, con el fin de ampliar el acceso universal al suministro de energía y la energización rural beneficiando a más pobladores a nivel nacional.</p> <p>Asimismo, continuar con el seguimiento y coordinaciones respectivas con las Concesiones de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos a fin de que se sigan ejecutando nuevas conexiones al servicio de gas natural beneficiando a más pobladores con este energético.</p> <p>Adicional a ello, la DGH y el FISE vienes realizando el seguimiento respectivo para que los Gobiernos Regionales de Ayacucho, Ucayali, Junín y Apurímac puedan identificar y realizar el saneamiento técnico y legal de los potenciales terrenos para los proyectos especiales de desarrollo de infraestructura de gas natural en dichas regiones.</p> <p>Finalmente, continuar con las gestiones correspondiente para el impulso de la masificación de gas natural mediante la aprobación de la Ley N° 679, la cual establece, entre otras medias, el establecimiento de la igualdad de Tarifas de Gas Natural a nivel nacional mejorando la competitividad en el sector, mediante la generación de demanda de gas natural al interior del país y permitiendo la descentralización industrial y desarrollo de MYPES.</p> <p>El MINEM viene realizando acciones para garantizar el abastecimiento de la demanda de Combustibles y la promoción de inversiones, a nivel nacional, tal como el monitoreo del avance del proyecto “Construcción de la Planta de Fraccionamiento de LGN en la provincia de La Convención, exigiendo el cumplimiento de compromisos por parte de los actores involucrados, así como dar facilidades en la gestión para el acceso a instalaciones claves, con la finalidad de recopilar información para asegurar una adecuada ejecución técnica y financiera del proyecto. El MINEM ha presentado el Proyecto de Ley N° 679 que propone, entre otros, la creación de la Agencia de Inventarios Nacional de Combustibles con el fin de administrar, proveer y disponer de instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos consideradas estratégicas para el Estado Peruano, para garantizar el abastecimiento continuo y regular de Combustibles. En ese sentido, corresponde continuar sustentando la promulgación de dicha ley por parte del Congreso de la República del Perú. Además, se realizó el seguimiento continuo de la evolución de precios de los Combustibles a lo largo de la cadena de comercialización y la evolución del precio internacional de los Combustibles. Asimismo, durante el primer semestre de 2024, los ingresos totales recaudados conforme a la Ley N.º 29852, que crea el Fondo de Inclusión Social Energético, provenientes de las actividades de hidrocarburos, ascendieron a 215,9 millones de soles, lo que representa un incremento superior al 5 % en comparación con el primer semestre de 2023.</p>
<p>OP.04. Contar con la mayor eficiencia en la cadena productiva y de uso de la energía.</p>	<p>En 2024, la Dirección General de Electrificación Rural (DGER) publicó la modificatoria del artículo 8 de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, y se encuentra en proceso la implementación del Reglamento asociado a dicha ley, fortaleciendo el marco normativo para la electrificación en zonas rurales.</p> <p>La Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) avanzó en la elaboración y revisión del proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento Técnico sobre el Estándar Mínimo de Eficiencia Energética para fuentes de iluminación de uso doméstico y similares, pre publicado mediante Resolución Ministerial N° 257-2024-MINEM/DM. Tras recibir y levantar comentarios de diversos sectores, incluyendo MINCETUR, PRODUCE e INACAL, el proyecto se encuentra en consulta para comentarios del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).</p>

Respecto al Plan de Homologación del MINEM, durante el año 2024, se aprobaron diez (10) Fichas de Homologación de equipos de refrigeración (refrigeradoras y congeladoras).

En cuanto al Memorándum de Entendimiento (MOU) firmado con Korea Energy Agency (KEA) de la República de Corea y el MINEM se encontraba realizando un Project Concept Paper que busca fortalecer la cooperación en políticas y tecnologías entre ambos países, enfocándose en la activación de nuevas industrias energéticas mediante el uso de energías renovables, tales como los sistemas de almacenamiento de energía (ESS) y la promoción de vehículos eléctricos

En el marco del Convenio de cooperación entre el Ministerio de Energía y Minas con la empresa TOYOTA DEL PERU S.A., se cuenta con un vehículo eléctrico en operación para el MINEM y se gestiona que la unidad cedida habilite la conexión de información y data del vehículo eléctrico a fin de retirar la información estadística y evaluar los rendimientos, distancias recorridas, consumo eléctrico, entre otros parámetros que permita realizar las evaluaciones correspondientes; así como evaluar una potencial replicabilidad en otras entidades del estado.

Respecto a los avances de la Secretaría Técnica a cargo de la DGEE, se han realizado las siguientes acciones:

- Comité Técnico de Normalización de Transporte Eléctrico donde se han elaborado 03 Proyectos de Norma Técnica Peruana (PNTP)
- Comité Técnico de Normalización de Uso Racional de la Energía y Eficiencia Energética (CTN UREEE), donde se han elaborado 09 PNTP.
- Comité Técnico de Normalización de Energías Renovables No Convencionales (CTN ERNC), donde desarrolla acciones el Subcomité Técnico de Normalización de Sistemas Solares Fotovoltaicos (SC de SSFV), este último, ha culminado la elaboración de 04 PNTP

En el sector hidrocarburos, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) reportó que la producción fiscalizada de gas natural en 2024 fue de 1,395 MMPCD, estando en un nivel similar al alcanzado en el año 2023. Asimismo, en el año 2024, la producción fiscalizada de petróleo alcanzó los 40,631 BPD, favorecido principalmente por el incremento de producción del lote 95 y la reactivación de los Lotes Z-1 y 8.

Se encuentra en evaluación un proyecto de actualización de Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos (Decreto Supremo N° 032-2004-EM), con el objeto de actualizar la normativa a fin de incentivar la inversión y el aprovechamiento eficiente de los recursos hidrocarburíferos.

Continuar con el seguimiento y promoción de las conversiones vehiculares a GNV mediante el Programa Ahorro GNV del FISE a fin lograr que más vehículos, tanto livianos, pesados y trimotos puedan utilizar este energético mejorando su eficiencia y generando mayor productividad.

Asimismo, continuar con la habilitación de nuevos Hospitales a nivel nacional al suministro de gas natural a fin de mejorar la eficiencia en sus operaciones diarias generando ahorros significativos en estos.

Asimismo, el Proyecto de Modernización de la Nueva Refinería Talara, orientado a alcanzar una mayor eficiencia en la cadena productiva y en el uso de la energía, registró un incremento de aproximadamente 28 % en la producción de productos de uso final en 2024, respecto al año anterior, destacando principalmente el aumento en gasoholes/gasolinas y diésel.

<p>OP.05. Lograr la autosuficiencia en la producción de energéticos.</p>	<p>De acuerdo al Libro de Recursos de Hidrocarburos del 2023, las Reservas probadas de hidrocarburos al 31 de diciembre del 2023, han sido estimadas en 324.9 MMBls de Petróleo y 348.5 MMBls de Líquidos de Gas Natural, haciendo un total de 673.4 MMbls de Hidrocarburos Líquidos (Petróleo más Líquidos del Gas Natural). Las Reservas Probadas de Gas Natural al 31 de diciembre del 2023, a nivel país, se han estimado en 7.9 TCF.</p> <p>Respecto al inventariado de recursos hidrocarburíferos al 31 de diciembre de 2024, se viene realizando las gestiones respectivas para la elaboración del Libro Anual de Recursos de Hidrocarburos del 2024.</p> <p>Asimismo, Perupetro S.A. en cumplimiento de sus funciones, promueve la inversión a través de la promoción de áreas con potencial hidrocarburífero y Convenios de Evaluación técnica (CET), con el propósito de lograr poner a cargo de dichas áreas a inversionistas para realizar actividades de exploración de hidrocarburos.</p> <p>El 08.07.2024, Perupetro S.A. suscribió el Contrato de Licencia Temporal (aprobado mediante D.S. N° 010-2024-EM) para la Explotación de hidrocarburos del Lote 8 con la empresa UPLAND OIL AND GAS L.L.C., Sucursal del Perú.</p> <p>Aseguramiento de la continua producción de los Contratos Terminados en el 2024 mediante la suscripción de los siguientes nuevos Contratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El 19.05.2024, se suscribió el Contrato de Licencia Lote X con las empresas OIG PERÚ S.A.C. <p>Se monitorea las operaciones y continuidad de la Nueva Refinería Talara, que incrementará la capacidad de procesamiento de crudo y, por ende, la producción de derivados de petróleo. Además, se llevan a cabo acciones para impulsar la industria petroquímica, entre ellas: (1) el establecimiento de un esquema de regalías para la planta petroquímica, (2) condiciones para establecer una categoría tarifaria de distribución de gas natural para esta industria, (3) el aseguramiento del suministro de gas natural por parte del Consorcio Camisea, y (4) el saneamiento del terreno necesario para el desarrollo del proyecto, priorizando la producción de urea y otros fertilizantes en beneficio de la agricultura nacional</p>
<p>OP.06. Desarrollar un sector energético con mínimo impacto ambiental y bajas emisiones de carbono en un marco de Desarrollo Sostenible.</p>	<p>En 2024, la Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) actualizó los escenarios de prospectiva del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) y publicó el documento “Expansión óptima de la Generación y Transmisión del SEIN al 2050 – Escenario base”</p> <p>Asimismo, se reestructuraron y actualizaron las proyecciones que contemplan las acciones de Uso Eficiente de la Energía que forman parte del documento “Plan Referencial de Uso Eficiente de la Energía (PRUEE) al 2050”. Asimismo, se avanzó en la actualización de escenarios y desarrollo de contenido del Plan Integrado Energético Nacional (PEIN) al 2050, donde también se actualizaron e incorporaron las acciones de Uso Eficiente de la Energía que forman parte del PRUEE.</p> <p>Se culminó la elaboración del Reporte Anual de Gases de Efecto Invernadero 2021 - Sector Energía: Combustión estacionaria y emisiones fugitivas.</p> <p>Por otro lado, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) continuó con el seguimiento y promoción de las conversiones vehiculares a GNV mediante el Programa Ahorro GNV del FISE a fin lograr que más vehículos, tanto livianos, pesados y trimotos puedan utilizar este energético mejorando su eficiencia y generando mayor productividad, y a su vez, reduciendo las emisiones de carbono en el sector transporte.</p> <p>Conforme a la Ley N° 28054 y el Decreto Supremo N° 021-2007-EM, que establece los requisitos para la comercialización y distribución de biocombustibles (Alcohol Carburante y Biodiésel B100), se dispone que la gasolina contenga un 7,8% de Alcohol Carburante (Gasohol) a partir del 1 de enero de 2010, según un cronograma por regiones, y que el Biodiésel se mezcle entre un 2% y un 20% con Diésel N.º 2, siendo obligatorio el 2% (Diésel B2) desde enero de 2009 y el 5% (Diésel B5) desde enero de 2011. En los últimos</p>

	<p>10 años, la demanda de Biodiésel y Alcohol Carburante creció en 35% y 50%4, respectivamente, y en el año 2024 respecto al anterior crecieron en 2.1% (Biodiésel) y 4.2% (Alcohol Carburante), contribuyendo a bajas emisiones de carbono, reduciendo las emisiones contaminantes y fomentando un desarrollo sostenible.</p>
<p>OP.07. Desarrollar la industria del gas natural, y su uso en actividades domiciliarias, transporte, comercio e industria, así como la generación eléctrica eficiente.</p>	<p>En el 2024, se realizaron un total de 279,256 nuevas conexiones residenciales al servicio de gas natural, de los cuales 235,400 se financiaron mediante el Programa Bonogas beneficiando a más familias con este energético. En esa línea, la DGH y el FISE vienen realizando el seguimiento y coordinaciones respectivas a fin de que se sigan ejecutando nuevas conexiones al servicio de gas natural beneficiando a más pobladores con este energético.</p> <p>Asimismo, continuar con el seguimiento y promoción de las conversiones vehiculares a GNV mediante el Programa Ahorro GNV del FISE a fin lograr que más vehículos, tanto livianos, pesados y trimotos puedan utilizar este energético mejorando su eficiencia y generando mayor productividad.</p> <p>Durante el 2024, el Ministerio de Energía y Minas, a través de la DGH y el FISE, adjudicaron tres procesos de Licitación para ejecutar proyectos de masificación de Gas Natural en las regiones de Huancavelica, Cusco y Quillabamba. En esa línea, se suscribieron contrato con las tres consorcios ganadores de la Buena Pro de dichos proceso.</p> <p>Al respecto, el FISE viene realizando el seguimiento de la ejecución de los tres contratos suscritos a fin de se cumplan los compromisos y actividades estipuladas en cada uno de dichos contratos.</p> <p>Asimismo, la DGH y el FISE vienen realizando el seguimiento respectivo para que los Gobiernos Regionales de Ayacucho, Ucayali, Junín y Apurímac puedan identificar y realizar el saneamiento técnico y legal de los potenciales terrenos para los proyectos especiales de desarrollo de infraestructura de gas natural en dichas regiones.</p> <p>En paralelo, la DGH viene realizando la evaluación de la propuesta de Adenda al Contrato BOOT de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos de Lima y Callao, presentado por la empresa Calidda a fin de promover el desarrollo de una concesión en siete regiones del interior del país, las cuales son Ucayali, Huancavelica, Junín (Huancayo), Ayacucho (Huamanga), Cusco, Puno y Apurímac (Abancay y Andahuaylas).</p> <p>A su vez, también se viene evaluando la propuesta de Adenda al Contrato BOOT de Transporte de Gas Natural y Líquidos de Gas Natural presentado por la empresa Transportadora de Gas del Perú – Perú, a fin de promover el desarrollo de infraestructura de un gasoducto a la zona sur del país.</p> <p>Adicional a ello, en el 2024, se suscribieron Convenio con 10 Hospitales a nivel nacional a fin de que estos cuente con el servicio de Gas Natural generando ahorros económico en sus operaciones y beneficiando a la población en general. Asimismo, el 28 de junio de 2024 se conectó al Hospital Regional Docente de Trujillo al servicio de gas natural, siendo este el primer hospital que cuenta con este energético para sus operaciones, por lo cual se continuará con la habilitación de nuevos Hospitales a nivel nacional al suministro de gas natural a fin de mejorar la eficiencia en sus operaciones diarias generando ahorros significativos en estos.</p> <p>Finalmente, continuar con las gestiones correspondiente para el impulso de la masificación de gas natural mediante la aprobación de la Ley N° 679, la cual establece, entre otras medias, el establecimiento de la igualdad de Tarifas de Gas Natural a nivel nacional mejorando la competitividad en el sector, mediante la generación de demanda de gas natural al interior del país y permitiendo la descentralización industrial y desarrollo de MYPES.</p>
<p>OP.08. Fortalecer la institucionalidad del sector energético.</p>	<p>Durante 2024, la Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) instaló el Grupo de Trabajo Sectorial (GTS), creado mediante Resolución Ministerial N° 107-2040-MINEM, con el objetivo de formular y proponer la Política Energética Nacional del Perú al 2050. La DGEE lideró la formulación del primer entregable de dicha política, compartiéndolo</p>

con los agentes del sector para recibir comentarios, los cuales se encuentran en proceso de evaluación.

Así también, el MINEM a través de la DGEE venía realizando diversas acciones para fortalecer las capacidades en el uso eficiente de la energía de la población mediante capacitaciones, acciones de sensibilización y publicaciones mediante redes sociales.

El Ministerio de Energía y Minas, con la participación del Consejo de Administración de Recursos para la Capacitación en Electricidad (CARELEC), suscribió tres (3) Convenios Marco y cinco (5) Convenios Específicos de Colaboración Interinstitucional con diversas universidades nacionales a nivel nacional, con el objetivo de desarrollar programas, cursos, programas de especialización, diplomados, maestrías y doctorados en beneficio del personal del subsector electricidad.

En materia ambiental, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos (DGAAE) aprobó treinta y nueve (39) estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios de orden preventivo que representan un monto de inversión de 1 929 645 479.38 \$, así como cuarenta y ocho (48) Planes Ambientales Detallados destinados a adecuar actividades eléctricas en curso a la normativa vigente. El procedimiento de evaluación de estos instrumentos permite verificar el cumplimiento de requisitos técnicos y legales que determinan la viabilidad ambiental de los proyectos y actividades eléctricas, de tal forma que, se desarrollen en un marco de desarrollo sostenible. Así, la aprobación de estos instrumentos de gestión ambiental permite que los proyectos continúen con el proceso destinado a lograr su ejecución, contribuyendo con el fortalecimiento del sistema eléctrico y del servicio público de electricidad.

Bajo este orden de ideas, al cierre del año 2024 se tenía pendiente de evaluar cincuenta y cuatro (54) estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios de carácter preventivo y ciento noventa y un (191) Planes Ambientales Detallados.

Respecto a los recursos humanos calificados en el sector energía, la DGAAE ejerce continuamente su función de orientar a los administrados y terceros en general acerca de sus funciones y del cumplimiento de las normas para la evaluación del impacto ambiental en el subsector Electricidad.

Sin embargo, se debe resaltar que el proceso de elaboración del Reglamento de la Nómina de Especialistas del Ministerio de Energía y Minas ha sufrido obstáculos relacionados con la manera de gestionar el abastecimiento de los servicios que se prestarían al Ministerio de Energía y Minas con esta norma.

Sobre la simplificación y optimización de los trámites administrativos, la DGAAE continúa desarrollando acciones para culminar la implementación de los cambios introducidos por el Decreto Legislativo N° 1652 en el artículo 15 de la Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural, las cuales consisten en informar a titulares y autoridades sobre dichos cambios y aprobar los lineamientos de gestión ambiental para proyectos calificados como SER que se encuentran referidos en dicho artículo.

Asimismo, la DGAAE mantiene la certificación del procedimiento de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental para el subsector Electricidad bajo el Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con la norma internacional ISO 9001:2015, hasta el 26 de abril de 2027, sin perjuicio de continuar implementando las acciones pertinentes para mantener esta certificación.

Por su parte, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) emitió y dio seguimiento a una serie de decretos y resoluciones ministeriales que actualizan el marco normativo del

subsector, orientado a fortalecer la competitividad, eficiencia operativa y sostenibilidad del sector.

1. Decreto Supremo N° 001-2024-EM
2. Resolución Viceministerial N° 002-2024-MINEM/VMH
3. Decreto Supremo N° 003-2024-EM
4. Decreto Supremo N° 004-2024-EM
5. Decreto Supremo N° 005-2024-EM
6. Resolución Ministerial N° 041-2024-MINEM/DM
7. Resolución Viceministerial N° 005-2024-MINEM/VMH
8. Resolución Ministerial N° 068-2024-MINEM/DM
9. Resolución Ministerial N° 069-2024-MINEM/DM
10. Decreto Supremo N° 006-2024-EM
11. Resolución Ministerial N° 118-2024-MINEM/DM
12. Resolución Viceministerial N° 009-2024-MINEM/VMH
13. Resolución Ministerial N° 122-2024-MINEM/DM
14. Decreto Supremo N° 007-2024-EM
15. Resolución Directoral N° 097-2024-MINEM/DGH
16. Resolución Ministerial N° 176-2024-MINEM/DM
17. Decreto Supremo N° 008-2024-EM
18. Resolución Ministerial N° 209-2024-MINEM/DM
19. Decreto Supremo N° 010-2024-EM
20. Decreto Supremo N° 012-2024-EM
21. Resolución Viceministerial N° 032-2024-MINEM/VMH
22. Resolución Viceministerial N° 039-2024-MINEM/VMH
23. Resolución Viceministerial N° 040-2024-MINEM/VMH
24. Decreto Supremo N° 015-2024-EM
25. Resolución Ministerial N° 318-2024-MINEM/DM
26. Resolución Ministerial N° 319-2024-MINEM/DM
27. Resolución Ministerial N° 320-2024-MINEM/DM
28. Resolución Ministerial N° 325-2024-MINEM/DM
29. Resolución Ministerial N° 329-2024-MINEM/DM
30. Resolución Ministerial N° 330-2024-MINEM/DM
31. Resolución Ministerial N° 334-2024-MINEM/DM
32. Resolución Directoral N° 291-2024-MINEM/DGH
33. Decreto Supremo N° 016-2024-EM
34. Decreto Supremo N° 017-2024-EM
35. Decreto Supremo N° 018-2024-EM
36. Decreto Supremo N° 019-2024-EM
37. Resolución Ministerial N° 378-2024-MINEM/DM
38. Resolución Ministerial N° 390-2024-MINEM/DM
39. Resolución Viceministerial N° 062-2024-MINEM/VMH
40. Resolución Directoral N° 428-2024-MINEM/DGH Resolución Ministerial N° 466-2024-MINEM/DM
41. Resolución Viceministerial N° 066-2024-MINEM/VMH

Finalmente, la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH), en el marco del Reglamento de la Ley N° 29134, Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 033-2020-EM, la DGAAH ha emitido resoluciones directorales mediante las cuales se declaró la condición de responsable no determinado respecto de pasivos ambientales del subsector hidrocarburos. Ello con el fin de remediar las zonas impactadas históricamente por la industria petrolera.

<p>OP.09. Integrarse con los mercados energéticos de la región, que permita el logro de la visión de largo plazo</p>	<p>Con el fin de coadyuvar al logro de los objetivos de la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040, el Consejo de Administración de Recursos para la Capacitación en Electricidad (CARELEC) desarrolló programas de capacitación, cursos, programas de especialización, diplomados, maestrías y doctorados relacionados con los siguientes temas prioritarios establecidos en el Plan Estratégico del CARELEC 2022-2024, aprobado por Resolución Ministerial N° 111-2022-MINEM/DM: energías renovables, energías limpias, energética: eficiencia, auditoría y tecnología, gestión de la energía, desarrollo sostenible, planificación e infraestructura eléctrica, desarrollo de proyectos eléctricos, usos productivos de la electricidad, electromovilidad, sistemas de potencia, certificación de procesos, calidad de la energía, gestión ambiental, negociación y resolución de conflictos, normatividad y regulación eléctrica, administración, economía y finanzas, análisis de impacto regulatorio, electrificación rural, salud e higiene ocupacional, sistemas administrativos del sector público, derecho, gestión pública y simplificación administrativa.</p> <p>En paralelo, la Dirección General de Hidrocarburos (DGH) destacó la importancia del Decreto Legislativo N.° 1686, al promover el desarrollo de la industria petroquímica para la producción de fertilizantes o productos a base de gas natural, aporta a la integración con los mercados energéticos de la región de diversas maneras:</p> <p>a) Incremento de la competitividad y posibilidad de exportación, fortaleciendo así las relaciones comerciales dentro de la región;</p> <p>b) Aumento de la autosuficiencia y reducción de importaciones reduciendo la brecha del 100% en el sector agrícola. Con estas condiciones se promueven un mercado energético más integrado y competitivo, apoyando la visión de largo plazo de la política nacional de energía en materia de cooperación e intercambio con los mercados de la región.</p>
---	--

III. Alternativas para mejorar la implementación de la política nacional

<p>Describir las alternativas requeridas para mejorar la implementación de las políticas nacionales</p> <p>En materia de electricidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda asegurar una participación continua y proactiva en la actualización de la Política Energética Nacional hasta 2050, garantizando que esta se enmarque en los lineamientos definidos por CEPLAN en su Guía de Políticas Nacionales. - Con la finalidad de cerrar las brechas de acceso al servicio eléctrico rural, la DGER viene coordinando con los Gobiernos Subnacionales, la identificación de las viviendas que no cuentan con acceso al servicio de electricidad a través del aplicativo "DGER +Electrificación Rural". - Concluida la identificación por parte de los Gobiernos Subnacionales, la DGER procede con la formulación de nuevos proyectos, ya sea de extensión de redes eléctricas o implementación de sistemas fotovoltaicos, para lograr el acceso universal del servicio de electricidad en las zonas rurales del país - CARELEC viene tramitando una propuesta de modificación de su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 020-2007-EM, cuyo objetivo es ampliar el personal receptor del Subsector Electricidad y asimismo, la naturaleza de las actividades comprendidas en el financiamiento. - Para fortalecer la estabilidad jurídica que permita impulsar el desarrollo del subsector Electricidad, se tiene previsto continuar con el desarrollo y optimización del marco normativo ambiental aplicable a las actividades eléctricas bajo estándares de calidad regulatoria que permitan brindar soluciones eficaces y basadas en evidencia para los problemas públicos del subsector en materia ambiental. - Por otro lado, para lograr la consolidación de los recursos humanos calificados en el sector energía, es necesario que el Ministerio de Energía y Minas aplique los esfuerzos conducentes a la aprobación del Reglamento de la Nómina de Especialistas del Ministerio de Energía y Minas, bajo el entendimiento que esta norma no solo debe permitir contar con una cartera de profesionales especialistas, sino también, con un sistema de gestión de contrataciones que asegure la prestación de los servicios sin interrupciones por causas administrativas. - Finalmente, para contribuir con simplificación y optimización de los trámites administrativos, se tiene como alternativa revisar el Listado de inclusión de proyectos de inversión sujetos al SEIA y, de ser el caso, proponer

su modificación para mejorar la gestión ambiental de los proyectos eléctricos que no generan impactos ambientales significativos. Asimismo, se tiene previsto someter otros procedimientos a cargo de la DGAAE a la certificación bajo el Sistema de Gestión de Calidad de acuerdo con la norma internacional ISO 9001:2015.

En materia de hidrocarburos

- El 20.08.2024, mediante Resolución Directoral N° 277-2024-MINEM/DGH, la DGH modifica la segunda disposición Complementaria Final a la Resolución Directoral N° 129-2021-MINEM/DGH, que aprueba los “Lineamientos y disposiciones técnicas necesarias para la elaboración de los Estudios de Riesgo de Seguridad y Planes de Respuestas de Emergencia”; a fin de que las Contratistas puedan continuar con sus operaciones aplicando los instrumentos de Gestión de Seguridad (ERS y PR) utilizados por el último operador, siempre que en estos se contemplen y especifiquen las mismas actividades a desarrollarse en las instalaciones de hidrocarburos.
- La DGH viene realizando las gestiones para desarrollar e implementar la plataforma informática del Gestor del Gas Natural a fin de realizar la gestión de la información del mercado primario y optimización de los recursos en el mercado secundario del gas natural en el Perú.
- Asimismo, la DGH realizó la contratación de una empresa especializada, la cual está desarrollando un estudio de demanda de gas natural en las regiones de Amazonas, San Martín, Loreto, Huánuco, Madre de Dios, Pasco y el Vraem a fin de evaluar la viabilidad de abastecer a estas regiones con el servicio de Gas Natural
- Finalmente, se continuará con las gestiones correspondiente para el impulso de la masificación de gas natural mediante la aprobación de la Ley N° 679, la cual establece, entre otras medias, el establecimiento de la igualdad de Tarifas de Gas Natural a nivel nacional mejorando la competitividad en el sector, mediante la generación de demanda de gas natural al interior del país y permitiendo la descentralización industrial y desarrollo de MYPES
- Se recomienda continuar con la formulación y actualización de la Política Energética de Desarrollo Nacional al 2050, que permitan la convivencia de fuentes de energía no renovables y renovables, como parte de una estrategia integral que priorice el desarrollo sostenible, la inclusión social y el respeto a los derechos humanos, asegurando que la transición energética sea justa y beneficiosa para todos. Asimismo, se debe continuar trabajando con el diseño de políticas pública oportunas, que cuente con la colaboración estrecha del sector público, sector privado y la población, en el cual se reconozca la relevancia pertinente a los hidrocarburos.
- Continuar con la revisión, actualización e implementación de normativa relacionadas al Procesamiento, Transporte y Comercialización de Hidrocarburos y Biocombustibles, que coadyuven al fortalecimiento de la cadena de Comercialización de Combustibles, entre ellas; la implementación de lineamientos de seguridad para el transporte de cilindros de GLP en vehículos menores; la creación del Sistema de Control de Carga de GLP (SCC GLP); modificación de normas de comercialización y seguridad de Gas Licuado de Petróleo (GLP). Asimismo, impulsar la aprobación del proyecto de Ley de Creación de la AIC, contemplado en la Ley N.° 679/2021-PE, con miras a fomentar la masificación del gas natural; y proyecto de norma que actualice el número de días de existencias mínimas de combustibles líquidos y GLP, reforzando así la seguridad energética del país.
- Monitoreo continuo al Proyecto de Modernización de la Refinería de Talara (PMRT), enfocado en la producción de combustibles más limpios y de mayor valor agregado. Paralelamente, seguimiento al proyecto de construcción de la Planta de Fraccionamiento de LGN en la provincia de La Convención, que permitirá un aprovechamiento eficiente de los recursos de gas natural. Asimismo, se deben concretar acciones para mejorar la integridad y competitividad del Oleoducto Norperuano (ONP), reduciendo los riesgos de atentados y posibles derrames, optimizando así el transporte de crudo.
- Por otro lado, es fundamental continuar con las acciones para promover el desarrollo de la Industria Petroquímica, con el objetivo de satisfacer la demanda de fertilizantes y reducir las brechas en el sector agrícola, fortaleciendo la seguridad alimentaria del país.
- Garantizar el seguimiento a la puesta en marcha de la Planta de Abastecimiento de Combustibles de Aviación en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, asegurando un suministro confiable y oportuno para la actividad aérea, sector clave para el desarrollo económico y turístico del país.
- Coordinar con los diferentes actores para determinar objetivos,
- identificar las brechas existentes que impiden alcanzarlos; implementar las estrategias, así como elaborar programas y planes que nos permitan cumplir con de los objetivos.
- Asimismo, implementar los indicadores de performance (KPI) que nos ayudaran a controlar el cumplimiento de las actividades propuestas en los planes y programas

- Avanzar con los proyectos normativos que coadyuven al fortalecimiento de la protección ambiental en el subsector hidrocarburos.
- Desarrollo de actividades de difusión de la normativa ambiental sectorial, y actualización permanente de la normativa ambiental aplicable a Actividades de Hidrocarburos a través de la página web institucional.

Firmado digitalmente por MICHILOT RAMOS
DE LAVARELLO Rose-marie Patricia FAU
20131368829 soft
Entidad: Ministerio de Energía y Minas
Motivo: Firma del documento
Fecha: 2025/06/13 11:40:17-0500