

PRESENTACIÓN DE LA FICHA

A) Objetivo de la ficha de Acción Climática

- Reportar el avance de la acción climática del Perú (implementación de las NDC) por áreas temáticas y/o sectores de emisiones de acuerdo con sus competencias.

B) Utilidad de la ficha de Acción Climática

- Facilitar el acceso de información sobre la acción climática en el Perú de manera resumida, organizada y permanente a actores claves para la toma de decisión y/o coordinación multisectorial, multinivel y multiactor.

C) Índice

1. Datos Generales

2. Institucionalidad en Cambio Climático del sector

- 2.1 Representantes y roles
- 2.2 Instancias de coordinación (interna y externa)
- 2.3 Proyectos de Cooperación Internacional vinculados a la NDC

3. Articulación de los instrumentos de gestión y planes sectoriales que incluyen a la NDC

4. Avances en la Acción climática (2021)

- Estado de la implementación
- Estado Actual de las Condiciones Habilitantes del sector GTM-NDC
- Dialoguemos realizados

5. Potencial de incremento de medidas del sector

Propuesta de incremento de ambición climática a través de la formulación de nuevas medidas o actualización de las existentes

6. Fuentes de información

Anexo: Medidas del sector sobre cambio climático

1. Datos Generales

Descripción general:

El MINEM cuenta con 6 medidas de adaptación en el área temática de agua. Así también, viene trabajando en mitigación, con un total de 18 medidas que producirán una reducción total de GEI estimada de 14.8 MtCO₂eq. en el año 2030, equivalente a un 4.9 % de reducción de emisiones de GEI. El detalle de las medidas de adaptación y mitigación se encuentra en el capítulo N° 4.

Fecha de actualización de la ficha:

- Oficio DGCCD al sector: 11/03/2022
- Oficio de respuesta del Sector hacia el MINAM:

2. Institucionalidad en Cambio Climático del sector

2.1 Representantes y roles

Rol	Área del Ministerio*	Persona encargada
Miembro de la CANCC	Titular: Ministro de Energía y Minas	Carlos Sabino Palacios Pérez, Ministro de Energía y Minas, CPALACIOSP@minem.gob.pe
	Alternativo: Viceministerio de Electricidad	José Dávila Pérez, Viceministro de Electricidad, JDAVILAP@minem.gob.pe
Punto Focal de Cambio Climático	Titular: Dirección General de Eficiencia Energética	Carlos Hernán Bonilla Benito Director General de Eficiencia Energética, CBONILLA@minem.gob.pe

Áreas técnicas a cargo de medidas de adaptación	Dirección General de Eficiencia Energética	Claudia Milagros Espinoza Zegarra, Coordinadora de Eficiencia Energética, clespinoza@minem.gob.pe
Áreas técnicas a cargo de medidas de mitigación	Dirección General de Eficiencia Energética	Claudia Milagros Espinoza Zegarra, Coordinadora de Eficiencia Energética, clespinoza@minem.gob.pe
Soporte técnico MINAM - DGCCD	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección de Adaptación - Dirección de Mitigación 	Jorge Benites, Especialista jbenites@minam.gob.pe Fanny Enciso, Especialista fenciso@minam.gob.pe

*Indicar Viceministerio/Dirección /adscrito

2.2 Instancias de coordinación (grupos de trabajo y/o comisión):

Nombre de la instancia*	Objetivo	Contacto**
Grupo de Trabajo para las NDC del sector energía	Tiene por finalidad coordinar y reportar los avances en la actualización de las medidas de mitigación y adaptación en el marco de las responsabilidades de la Comisión de Alto Nivel de Cambio Climático, a cargo de las diferentes Direcciones Generales del MINEM.	Claudia Espinoza Dirección General de Eficiencia Energética (Punto focal en cambio climático) clespinoza@minem.gob.pe

*Indicar si es instancia de coordinación intrasectorial, intersectorial y/o multinivel.

**Nombre, cargo y correo electrónico.

2.3 Proyectos de Cooperación Internacional:

N°	Proyecto	Temática	Territorio de intervención
1.	Proyecto Readiness NAP	Acción climática multinivel en adaptación <ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la articulación entre el MINAM, MINEM, GRs. • Implementación y actualización de las NDC Adaptación a nivel 	Gobiernos regionales

		subnacional, sus respectivas condiciones habilitantes, y el fortalecimiento de los espacios de coordinación, entre otros aspectos.	
2	Proyecto NDC Perú	<p>Apoyo a la implementación de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático” (NDC Perú) y tiene por objetivo que el MINAM coordine en articulación con actores públicos y privados la implementación de iniciativas prioritarias en mitigación y adaptación para el logro de las metas de las NDC.</p> <p>Es implementado por el MINAM, MIDAGRI y MINEM en alianza con GIZ1.</p>	Nacional

3. Articulación de los instrumentos de gestión y planes sectoriales que incluyen a la NDC

Listar los instrumentos de gestión y/o planes del sector que incorpora la NDC (ejemplo, PEI, POI, PESEM, entre otros).

Instrumento	Breve descripción*
Resolución Ministerial N°490-2021-MINEM/DM, que aprueba el Plan Operativo Institucional - POI Anual correspondiente al año 2022.	La Actividad Operativa (AO) 15 del objetivo estratégico 3 (OEI03) “Asegurar la gestión ambiental responsable de los operadores en las actividades minero energéticas en beneficio de la población” de la Acción Estratégica Institucional (AEI.03.03) “Proyectos para la disminución de los efectos del cambio climático elaborados e implementados de manera integral en beneficio de la población” de la Dirección General de Eficiencia Energética (DGEE) considera “Seguimiento y Actualización de programaciones tentativas sectoriales de las NDC del sector energía y de la medición, reporte y verificación (MRV) para adaptación y mitigación en cambio climático: así también la AO12 que está referida a “Diseño, desarrollo y monitoreo de : acciones en sistemas de información y estadística en eficiencia energética, energías renovables, cambio climático que incluye la Medición, Reporte y Verificación (MRV)

*Describir brevemente la contribución a la NDC y/o a la medida de mitigación y/o adaptación. Especificar la acción del instrumento que contribuya a la NDC.

1 Actualmente está en curso el servicio de consultoría “Selección de una medida de adaptación de agua para uso energético, una cuenca de intervención y una empresa hidroeléctrica, en el marco de implementación del Proyecto NDC Perú”.

4. Avances en Acción Climática (2021)

Actualizar actividades del sector al 31/12/2021

4.1. Estado de la implementación

Ver glosario de términos del [Reglamento de la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático - DECRETO SUPREMO - N° 013-2019-MINAM](#) .

Ver Agendas de trabajo Sectorial Link:

https://drive.google.com/drive/folders/18tFF_Er1NgfrKvJDWfjKXbDS1PS4mhkq?usp=sharing

Las categorías presentadas en el siguiente cuadro permiten a los sectores indicar el estado de avances en las medidas de adaptación y mitigación bajo su responsabilidad. Cada medida requiere del desarrollo de acciones diversas, por lo que se solicita puedan indicar la categoría más avanzada en la que se encuentren realizando acciones.

Esta clasificación aportará a la Plataforma para el Monitoreo de las Medidas de Adaptación y Mitigación que se encuentra en proceso de diseño. Este sistema se encuentra en elaboración por parte de la autoridad nacional en cambio climático, y será la herramienta que desarrolle los indicadores específicos que requiere el seguimiento y monitoreo de los avances en materia de acción climática.

Acción del sector (incluye enfoques transversales)

Categoría	Definición
Sin avance	Medidas que aún no dan inicio de acuerdo con su programación tentativa.
En preparación	Medidas que se encuentran desarrollando sus condiciones habilitantes (CH) que son necesarias para la implementación. Éstas se refieren a: arreglos institucionales, fortalecimiento de capacidades, información, investigación, desarrollo tecnológico, instrumentos normativos, gestión del acceso de financiamiento, entre otros.
En implementación	Medidas que se han puesto en marcha mediante acciones concretas. Estas acciones se están operativizando a partir de sus planes o instrumentos de inversión o financiamiento.
Con resultados	Medidas que están produciendo resultados de adaptación o mitigación. En el caso de mitigación, medidas que muestran evidencia de avances en la reducción de emisiones de GEI. En el caso de adaptación, medidas que muestran evidencia de avances en las metas planteadas para los indicadores de su programación tentativa.

		<p>la implementación de la NDC agua</p> <p>3. Se desarrolló la consultoría “Identificación y sistematización de información climática y de empresas hidroeléctricas vinculadas a las medidas de adaptación de agua para energía y propuesta de criterios de selección de región y medida en el marco de la implementación del Proyecto NDC Perú”</p>	<p>MINEM -DGEE MINAM GIZ</p>	<p>Proyecto NDC Perú</p>	
<p>1. Promoción del desarrollo de infraestructura que reduzca la vulnerabilidad de la generación hidroeléctrica, especialmente en centrales ubicadas en cuencas vulnerables al cambio climático.</p>	<p>En preparación</p>	<p>Se desarrolló la ficha resumen de la medida de adaptación en el marco del proyecto “Implementación del Componente de M&E”</p>	<p>MINEM MINAM GIZ</p>	<p>Proyecto NDC Perú</p>	
<p>2. Promoción de la implementación de infraestructura de protección en la generación, transmisión y distribución de electricidad ante los impactos de peligros asociados al cambio climático en cuencas hidrográficas vulnerables.</p>	<p>En preparación</p>	<p>Se desarrolló la ficha resumen de la medida de adaptación en el marco del proyecto “Implementación del Componente de M&E”</p>	<p>MINEM MINAM GIZ</p>	<p>Proyecto NDC Perú</p>	
<p>3. Implementación de buenas</p>					

prácticas de uso eficiente de energía en los sectores económicos.					
4. Aprovechamiento eficiente de la hidroenergía en centrales hidroeléctricas ubicadas en cuencas vulnerables al cambio climático.					
5. Diversificación de la matriz energética para reducir la presión sobre el recurso agua					
6. Implementación de un servicio de soporte de decisiones para el planeamiento energético en unidades hidrográficas con potencial hidroenergético y vulnerabilidad al cambio climático					

Medida	Estado	Acciones desarrolladas y evidencias	Actores involucrados	Fuente de financiamiento	Acciones desarrolladas para la incorporación de los enfoques transversales ³
Componente de Eficiencia Energética, Sector Energía - Combustión Estacionaria (mitigación)					

³ Se detallan las acciones desarrolladas para implementar los enfoques de género, interculturalidad e intergeneracional en cada una de las medidas considerando las siete prácticas de transversalización incluidas en el informe del GTM y las programaciones tentativas.

1. Cogeneración 0.713MtCO2eq	Sin avance	-			
2. Transformación del mercado de iluminación en el sector residencial 0.181MtCO2eq	Con resultados	Se concluyó la consultoría sobre "Desarrollo de Estándares Mínimos de Eficiencia Energética para lámparas de uso doméstico y similares para iluminación general".	MINEM-DGEE, MINAM GIZ	Proyecto NDC Perú	
3. Reemplazo de lámparas de alumbrado público de vapor de sodio de alta presión (VSAP) por lámparas LED 1.104MtCO2eq	Con resultados	Se desarrolló el módulo informático de carga, filtro, resumen y gráficos de información.	MINEM-DGEE		
4. Etiquetado de eficiencia energética 0.488MtCO2eq	Con resultados	1. Se culminó la Consultoría "Benchmark de metodologías para el monitoreo ex post de programas de etiquetado de eficiencia energética y MEPS de equipos energéticos priorizados". 2. Se desarrolló una propuesta de Protocolo de MRV.	MINEM-DGEE, SUNAT, INDECOPI, INACAL		

<p>5. Auditorías energéticas en el sector público 0.061 MtCO₂eq</p>	<p>En elaboración</p>	<p>1. Se aprobó el Decreto Supremo N° 011-2021-EM, que aprueba las disposiciones para promover el desarrollo de auditorías energéticas.</p> <p>2. Se desarrolló la consultoría legal para el cumplimiento de lo dispuesto en la Primera, Segunda, Tercera y Cuarta Disposiciones Complementarias Finales establecidas en el DS 011-2021-EM</p> <p>3. Se desarrolló el “Servicio de especialista legal para el cumplimiento de lo dispuesto en la Segunda Disposición Complementaria Final establecidas en el Decreto Supremo N° 022-2020-EM cargo de la DGEE” referentes al Plan de Uso Eficiente de la Energía</p> <p>4. Se desarrolló el servicio de consultoría para desarrollar una línea base y establecer una hoja de ruta</p>	<p>MINEM-DGEE</p>	<p>NAMA Energía</p> <p>Proyecto NDC Perú</p>	
--	-----------------------	--	-------------------	--	--

		<p>para la implementación de auditorías energéticas en el sector público en el Perú</p> <p>4. Se desarrolló el Servicio técnico para apoyo en la determinación de acciones en eficiencia energética en edificaciones en el sector productivo e ISO 50001 y en auditorías energéticas.</p> <p>6. Se aprobó por Resolución Ministerial N°286-2021-MINEM/DM, 06 Fichas de Homologación para lavadoras automáticas domésticas de carga superior y anexos lavadora automática doméstica.</p>			
<p>6. Reemplazo de lámparas de baja eficiencia por lámparas LED en el sector público 0.002MtCO₂eq</p>	<p>Con resultados</p>	<p>1. Se desarrolló el módulo informático de carga, filtro, resumen y gráficos de información.</p> <p>2. Se aprobó la Resolución Ministerial N°486-2021-MINEM/DM, que aprobó el Plan de Homologación</p>	<p>MINEM-DGEE</p>		

		<p>del MINEM correspondiente al 2021, el cual contemplaba 09 fichas de homologación LED.</p> <p>3. Se pre publicaron proyectos de 15 Fichas de Homologación de Paneles LED (12.08.2021)</p>			
<p>7. Cocción Limpia (con responsabilidad compartida con el Ministerio de inclusión y desarrollo social) 1.926MtCO₂eq</p>	<p>Con resultados</p>	<p>-Esta medida ya cuenta con reducciones en base a los programas sociales que viene desarrollando el MIDIS; sin embargo, durante el año 2021 no ha tenido ningún avance.</p>			
<p>8. Eficiencia energética en el sector industrial 0.086MtCO₂eq</p>	<p>Sin avance</p>	<p>-</p>			
<p>9. Eficiencia energética en el sector comercial 0.004MtCO₂eq</p>	<p>Sin avance</p>	<p>-</p>			

Medida	Estado	Acciones desarrolladas y evidencias	Actores involucrados	Fuente de financiamiento	Acciones desarrolladas para la incorporación de los enfoques transversales ⁴
Componente energías renovables, Sector Energía - Combustión Estacionaria					
1. Suministro de electricidad con recursos energéticos renovables en áreas no conectadas a la red 0.008MtCO ₂ eq	Con resultados	<ul style="list-style-type: none"> Por Resolución Ministerial N°201-2021-MINEM/DM, se Aprobó el componente a Mediano Plazo del Plan Nacional de Electrificación Rural (PNER) correspondiente al 	MINEM-DGER		

⁴ Se detallan las acciones desarrolladas para implementar los enfoques de género, interculturalidad e intergeneracional en cada una de las medidas considerando las siete prácticas de transversalización incluidas en el informe del GTM y las programaciones tentativas.

		<p>periodo 2021-2023</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución Ministerial N°183-2021-MINEM/DM, se publicó el proyecto de “Resolución Directoral que aprueba la Directiva N°001-2021-MEM/DGER: Procedimiento para atender las solicitudes de financiamiento de instalaciones eléctricas domiciliarias de los usuarios rurales” • Resolución Ministerial N°217-2021-MINEM/DM, que publica el proyecto de “Decreto Supremo que modifica el Reglamento para la Promoción de la Inversión Eléctrica en Áreas No Conectadas a Red, aprobado mediante Decreto Supremo 			
--	--	---	--	--	--

		<p>N°020-2013-EM"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de Consejo Directivo OSINERGMI N°024-2021-OS/CD "Disponen la publicación del Proyecto de Resolución que fija el Cargo RER Autónomo para las Áreas No Conectadas a Red, aplicable al periodo comprendido entre el 01 de mayo 2021 y el 30 de abril 2022 y relación de información que sustenta el proyecto de resolución. • Continuación de obras de centrales de energía solar concentradas - Mini redes. • Implementación de la Etapa II del Programa Masivo Fotovoltaico 			
--	--	---	--	--	--

2. Combinación de energías renovables 3.793 MtCO ₂ eq	Con resultados	1.Propuesta de Protocolo de MRV. 2. Resolución Suprema N°003-2021-EM, que prorroga el plazo de vigencia de la Comisión Multisectorial para la reforma del subsector Electricidad			
3. Generación distribuida 0.041MtCO ₂ eq	Sin avance	-			
4. Reemplazo de calentadores eléctricos por calentadores solares de agua 0.510MtCO ₂ eq	Sin avance	-			

Medida	Estado	Acciones desarrolladas y evidencias	Actores involucrados	Fuente de financiamiento	Acciones desarrolladas para la incorporación de los enfoques transversales ⁵
Componente Transporte sostenible Sector Energía - Combustión móvil					
1. Promoción del gas natural vehicular para vehículos livianos 0.219MtCO ₂ eq	Con resultados	1. Decreto Supremo N°016-2021-EM, que modifica el Reglamento para la Instalación y Operación de Estacionamientos de Venta al	MINEM-DGH		

⁵ Se detallan las acciones desarrolladas para implementar los enfoques de género, interculturalidad e intergeneracional en cada una de las medidas considerando las siete prácticas de transversalización incluidas en el informe del GTM y las programaciones tentativas.

		<p>Público de Gas Natural Vehicular (GNV), aprobado mediante DS N°006-2021-EM</p> <p>2.Resolución Ministerial N°086-2021-MINEM/DM, se aprobó el Programa Anual de promociones 2021, que contiene, entre otros, los criterios para la determinación de los beneficiarios y para la devolución de financiamiento del FISE del Programa de promoción de vehículos de GNV en las regiones de Lima, Callao, Ica, Lambayeque, Piura, Ancash, La Libertad, Junín, Cajamarca, Arequipa, Moquegua, Tacna, Cusco y Tumbes.r</p> <p>3.Resolución Vice Ministerial N°006-2021-MINEM-VMH, se aprobó el “Procedimiento para ejecutar el Programa de promoción de vehículos de gas natural vehicular (GNV) con recursos FISE”</p>			
--	--	--	--	--	--

		4. Resolución Directoral N°331-2021-MINEM/DGH, que aprueba el Programa de Transferencias FISE GNV de la semana 04 del mes de agosto de 2021 para Lima Norte.			
2. Promoción de vehículos eléctricos a nivel nacional 0.234MtCO ₂ eq	En implementación	- Resolución Ministerial N° 189-2021-MINEM/DM, que publica el Proyecto de Reglamento para instalación y operación de la infraestructura de carga de la movilidad eléctrica	MINEM-DGEE		

Medida	Estado	Acciones desarrolladas y evidencias	Actores involucrados	Fuente de financiamiento	Acciones desarrolladas para la incorporación de los enfoques transversales ⁶
Componente Eficiencia energética en el transporte Sector Energía - Combustión móvil					
1. Promoción del uso de combustibles más limpios 0.541MtCO ₂ eq	En implementación	1. Decreto Supremo N°014-2021-EM, que establece medidas relacionadas al contenido de	MINEM-DGH		

⁶ Se detallan las acciones desarrolladas para implementar los enfoques de género, interculturalidad e intergeneracional en cada una de las medidas considerando las siete prácticas de transversalización incluidas en el informe del GTM y las programaciones tentativas.

		<p>azufre en el Diesel, Gasolina y Gasohol para su comercialización y uso y simplifican el número de gasolinas y gasohol.</p>			
<p>2. Promoción del gas natural licuefactado (GNL) para el transporte de carga del proyecto de masificación de gas natural 2.662MtCO₂eq</p>	<p>En preparación</p>	<p>-1.Resolución Ministerial N°127-2021-MINEM/DM, que declara en emergencia el suministro de gas natural del Sistema de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos de la Concesión Norte y del Sistema de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos de la Concesión Sur Oeste desde el 28 de abril de 2021, hasta que se restablezcan las condiciones que permitan la carga normal de GNL en la Planta de Perú LNG S.R.L.</p> <p>2.Resolución Directoral N°486-2021-MINEM/DGH, que autoriza a la empresa Gases del Pacífico S.A.C a realizar las pruebas para determinar la viabilidad de un</p>			

		<p>proyecto que utilizará Gas Natural, específicamente en operaciones de acondicionamiento, carga y despacho de GNL a través del Microfueler hacia los tractos.</p> <p>3. Decreto Supremo N°021-2021-EM, que modifica el Reglamento de Comercialización de Gas Natural Comprimido (GNC) y Gas Natural Licuefactado (GNL), aprobado mediante Decreto Supremo N°057-2008-EM</p>			
<p>3. Etiquetado de eficiencia energética para vehículos livianos 2.200MtCO₂eq</p>	<p>En preparación</p>	-			

4.2 Estado Actual de las Condiciones Habilitantes del sector GTM-NDC

Condiciones habilitantes descritas en el informe final de GTM-NDC de cada sector

[Agenda de trabajo del sector](#)

Leyenda:	Estado actual
Sin avance	
En preparación	
En implementación	
Con resultados	

Principales condiciones habilitantes para la implementación de las medidas de adaptación	Estado actual
1. Actualización del potencial hidroeléctrico nacional.	
2. Desarrollo de instrumentos de gestión e inclusión y promoción de las medidas de adaptación y reducción de riesgos al cambio climático.	
3. Fortalecimiento de la articulación de actores para fomentar la inversión.	
4. Identificación, promoción y desarrollo de mecanismos de financiamiento.	
5. Fortalecimiento de capacidades en temas de gestión de riesgos y cambio climático.	

Principales condiciones habilitantes para la implementación de las medidas de mitigación	Estado actual
1. Elaboración y/o mejora de la normativa sectorial actual.	
2.	
3. Fortalecimiento de capacidades técnicas en materia de las nuevas tecnologías propuestas.	

1.	
5. Implementar proyectos piloto que permitan generar información.	
6. Desarrollo de los estándares mínimos de eficiencia energética para los equipos energéticos del Reglamento Técnico de Etiquetado de Eficiencia Energética	
7. Implementación de la plataforma de Reconocimiento de energía eficiente y sostenible.	
8. Aprobación de las disposiciones para promover el desarrollo de las auditorías energéticas.	
9. Implementación de la plataforma de Monitoreo, reporte y verificación (MRV) de las medidas de mitigación.	
10. Aprobación de los lineamientos metodológicos para las medidas de mitigación del sector energía y factores de emisión asociados.	
11. Aprobación del Proyecto de Reglamento Técnico de Instalación y Operación de la Infraestructura de Carga de la Movilidad Eléctrica.	

4.3 Dialoguemos realizados

Martes 23 de noviembre de 2021: Oportunidades de negocio en la implementación de estaciones de carga eléctrica en las regiones del Perú.

5. Potencial de incremento de medidas del sector

Propuesta de nuevas medidas de adaptación y mitigación a incluir en la actualización de las NDC

Indicar: nombre de la medida propuesta, breve descripción, potencial de mitigación y/o producto de adaptación
Combinación de energías renovables: Componente de Energías renovables, actualización.
Etiquetado de eficiencia energética: Componente de Eficiencia energética, actualización.
Reemplazo de luminarias de baja eficiencia por lámparas LED en el sector público: Componente de Eficiencia energética, actualización.
Reemplazo de lámparas VSAP por LED en Alumbrado Público: Componente de Eficiencia energética, actualización.

6. Fuentes de información

- [1. Documento de trabajo sectorial vinculado a las NDC - MINEM](#)
- [2. Agenda de Trabajo del Sector](#)
- [3. Catálogo de Medidas de Adaptación](#)
- [4. Catálogo de Medidas de Mitigación](#)
- [5. Reporte de Actualización de las NDC del Perú al 2030](#)

Anexo: Medidas del sector sobre cambio climático

El sector del Ministerio de Energía y Minas es responsable de la implementación de 6 medidas de adaptación y 18 medidas de Mitigación. Estas se agrupan en: agua para uso energético, eficiencia energética, energías renovables, transporte sostenible y eficiencia energética en el transporte.

[Ver Documento de trabajo sectorial vinculado a las NDC - MINEM \(Anexo 1\)](#)

Componente Agua para uso energético

Medidas de Adaptación			
Área T.: Agua	Componente Agua para uso energético		
Responsable de la medición	Medidas del sector	Fecha de implementación	Estado de medida
MINEM: DGEE DGE	1. Promoción del desarrollo de infraestructura que reduzca la vulnerabilidad de la generación hidroeléctrica, especialmente en centrales ubicadas en cuencas vulnerables al cambio climático.	2017	El año 2017, se elaboraron 40 proyectos. Se tienen metas para los años 2021, 2025 y 2030
MINEM: DGEE DGE	2. Promoción de la implementación de infraestructura de protección en la generación, transmisión y distribución de electricidad ante los impactos de peligros asociados al cambio climático en cuencas hidrográficas vulnerables.	2021 - 2030	Se cuenta con línea base que 52%, que se desarrollaron acciones.
MINEM: DGEE	3. Implementación de buenas prácticas de uso eficiente de energía en los sectores económicos.	2018	Al 2018, se tiene línea base de 65% de participación de

			energías renovables (RER y centrales hidroeléctricas) en la hora de máxima demanda del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional
MINEM: DGE COES	4. Promover el aprovechamiento eficiente de la hidroenergía en centrales hidroeléctricas ubicadas en cuencas vulnerables al cambio climático.	2018	Al 2018 se tiene un índice de rendimiento medio de 0.66, en el aprovechamiento del agua para generar energía eléctrica en cuencas vulnerables al CC. (Gwh/MM3)
MINEM : DGEE	5. Proponer la diversificación de la matriz energética para reducir la presión sobre el recurso agua	2018	Al 2018, se tiene línea base de 4,5% de participación de energías renovables no convencionales en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.
MINEM : DGEE	6. Implementación de un servicio de soporte de decisiones para el planeamiento energético en unidades hidrográficas con potencial hidroenergético y vulnerabilidad al cambio climático	2021-2030	No iniciada
Medidas de mitigación			
Potencial de reducción total de emisiones de GEI a alcanzar en el año 2030: 14.75 MtCO2eq			
Potencial de reducción de emisiones de GEI mediante:	Componente de Eficiencia Energética, Sector Energía - Combustión Estacionaria		
Responsable	Medidas del sector	Fecha de implementación	Estado de medida
MINEM: DGE	1. Cogeneración 0.713MtCO2eq	2010	En el año 2010, se inició el periodo de implementación de la medida. La fase de operación se inicia a partir del año 2010.

MINEM: DGEE	2. Transformación del mercado de iluminación en el sector residencial 0.181MtCO ₂ eq	2018	Se viene trabajando en la reformulación de los criterios del Programa de distribución de lámparas energéticamente eficientes, para su inclusión en el Plan Anual de Promociones 2022. En el año 2023, se da inicio el periodo de implementación de la medida con la distribución de las 1.5 millones de lámparas energéticamente eficientes, en el marco del Programa Anual de Promociones 2022 (primera fase).
MINEM: DGEE	3. Reemplazo de lámparas de alumbrado público de vapor de sodio de alta presión (VSAP) por lámparas LED 1.104MtCO ₂ eq	2019	Se viene trabajando en la reformulación de los criterios del Programa de reemplazo de lámparas HPS (High Pressure Sodium) en alumbrado público, para su inclusión en el Plan Anual de Promociones 2022. En el año 2023, se inicia el periodo de implementación de la medida con la aprobación de la primera fase del Programa Anual de Promociones 2022 (primera fase).
MINEM: DGEE	4. Etiquetado de eficiencia energética 2.2 MtCO ₂ eq	2018	En el año 2012, da inicio la medida con la firma del convenio con el PNUD para el proyecto de Etiquetado de Eficiencia Energética. Se considera como fecha de inicio del periodo de reducciones el año 2019. La fase de implementación dio inicio el 2018.

MINEM: DGEE	5. Auditorías Energéticas en el sector público 0.061 MtCO ₂ eq	2023	En enero del 2021, se publicó el Proyecto de Decreto Supremo que Aprueba Disposiciones para Promover el Desarrollo de Auditorías Energética, el mismo que recibe comentarios hasta el 22 de enero. Se estima que el periodo de reducciones inicie el año 2023.
MINEM: DGEE	6. Reemplazo de lámparas de baja eficiencia por lámparas LED en el sector público 0.002MtCO ₂ eq	2010	La medida y su periodo de reducción de emisiones de GEI inician a partir del año 2010. Se viene actualizando el potencial de reducción de emisiones GEI en el 2030
MINEM: DGEE, MIDIS: FONCODES	7. Cocción Limpia (con responsabilidad compartida con el Ministerio de inclusión y desarrollo social) 1.926MtCO ₂ eq	2010	Esta medida inició el 2010 con la instalación de las cocinas mejoradas y a GLP instaladas por el MINEM y el MIDIS, a través del programa Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES). La fase de implementación inició en el año 2010.
MINEM: DGEE	8. Eficiencia energética en el sector industrial 0.086MtCO ₂ eq	2024	Se estima que, en el año 2024, se dé inicio a la implementación de la medida con la creación del Fondo de Financiamiento a la Eficiencia Energética.
MINEM: DGEE	9. Eficiencia energética en el sector comercial 0.004MtCO ₂ eq	2023	En el año 2023, se iniciará el periodo de implementación de la medida con la finalización del diseño de Programas de Eficiencia Energética en los Sectores Residencial, Público,

			Comercio y Servicios.
Potencial de reducción de emisiones de GEI mediante:	Componente energías renovables, Sector Energía - Combustión Estacionaria		
Responsable	Medidas del sector	Fecha de implementación	Estado de medida
MINEM: DGER	1. Suministro de electricidad con recursos energéticos renovables en áreas no conectadas a la red 0.008MtCO ₂ eq	2010	Esta medida dio inicio el 2010, con la entrada en vigor de la tarifa eléctrica rural BT8. La fase de operación se inició en el año 2010.
MINEM: DGEE	2. Combinación de energías renovables 3.793 MtCO ₂ eq	2010	En el año 2010, se inició el periodo de implementación de la medida con la entrada en operación comercial de la primera central de RER en el año 2010. La fase de implementación se inició en el año 2010.
MINEM: DGE	3. Generación distribuida 0.041MtCO ₂ eq	2025	Se estima que esta medida de inicio el 2025, con la aprobación del reglamento de Generación Distribuida y el diseño y aprobación de los procedimientos asociados.
MINEM: DGEE	4. Reemplazo de calentadores eléctricos por calentadores solares de agua 0.510MtCO ₂ eq	2024	En el año 2022, se iniciará el periodo de implementación de la medida con la finalización del diseño de Programas de Eficiencia Energética en los Sectores Residencial, Público, Comercio y Servicios.
Componente Transporte sostenible Sector Energía - Combustión móvil			
Responsable	Medidas del sector	Fecha de	Estado de medida

		impleme ntación	
Nacional: Dirección General de Hidrocarburos (DGH)	1. Promoción del gas natural vehicular para vehículos livianos 0.219MtCO ₂ eq	2010	La medida de mitigación tiene como fecha de inicio e implementación el 2010, con el primer vehículo convertido a GNV.
MINEM: DGEE, MTC: DGTT	2. Promoción de vehículos eléctricos a nivel nacional 0.234MtCO ₂ eq	2020	La medida dio inicio el 2020 con la implementación del Reglamento para infraestructura de carga de vehículos eléctricos.
Componente Eficiencia energética en el transporte Sector Energía - Combustión móvil			
Responsable	Medidas del sector	Fecha de impleme ntación	Estado de medida
MINEM: DGH	1. Promoción del uso de combustibles más limpios 0.541MtCO ₂ eq	2010	En el año 2010 se inicia la implementación de la medida. La fase de operación se inicia a partir del año 2010.
MINEM: DGH	2. Promoción del gas natural licuefactado (GNL) para el transporte de carga del proyecto de masificación de gas natural 2.662MtCO ₂ eq	2017	Esta medida dio inicio el 2017, con la puesta en operación comercial (POC) de las concesiones sur oeste y norte para el suministro de GNL.
MINEM: DGEE	3. Etiquetado de eficiencia energética para vehículos livianos 2.200MtCO ₂ eq	2024	En el año 2024, se iniciará el periodo de implementación de la medida con la implementación del registro nacional de homologación vehicular. La fase de operación se iniciará a partir del año 2022.