

Informe sobre Arreglos Institucionales Necesarios para la Implementación y Seguimiento de las Metas CND Sector Energía, con los Actores de la Mesa de Energía, que Refleje el Flujo Constante de Datos que Garantice la Coordinación Entre Instituciones del Sector Energía, para ICAT-Bolivia

Proyecto: “DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CND DE BOLIVIA” Fase II

Fecha de Publicación: Julio de 2025

DISCLAIMER

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, photocopying, recording or otherwise, for commercial purposes without prior permission of Bolivia. Otherwise, material in this publication may be used, shared, copied, reproduced, printed and/or stored, provided that appropriate acknowledgement is given of Bolivia and ICAT as the source. In all cases the material may not be altered or otherwise modified without the express permission of the Bolivia.

PREPARED UNDER

The Initiative for Climate Action Transparency (ICAT), supported by Austria, Canada, Germany, Italy, and the Children's Investment Fund Foundation.



on the basis of a decision
by the German Bundestag



Environment and
Climate Change Canada

Environnement et
Changement climatique Canada



 Federal Ministry
Republic of Austria
Climate Action, Environment,
Energy, Mobility,
Innovation and Technology

ICAT is hosted by the United Nations Office for Project Services (UNOPS)



Informe sobre Arreglos Institucionales Necesarios para la Implementación y Seguimiento de las Metas CND Sector Energía, con los Actores de la Mesa de Energía, que Refleje el Flujo Constante de Datos que Garantice la Coordinación Entre Instituciones del Sector Energía

Initiative for Climate Action Transparency - ICAT

Entregable - Producto S

AUTHORS

Freddy Arsenio Marce Ramos
COORDINADOR NACIONAL DEL PROYECTO PAÍS – ICAT
Jeovana Pérez Rojas
ASOCIADO NACIONAL DE APOYO PROYECTO PAÍS – ICAT

Date: 14/07/2025

Tabla de contenido

1 JUSTIFICACIÓN DEL ALCANCE DE LOS ARREGLOS INSTITUCIONALES	1
1.1. Beneficios de unos arreglos institucionales sólidos	2
2. OBJETIVOS	3
2.1. Objetivo general	3
2.2. Objetivos específicos	3
3. METODOLOGÍAS.....	4
3.1. Reuniones de trabajo	4
3.2. Aplicación de Decisiones de la CMNUCC	6
4. MARCO JURÍDICO PARA LA REGLAMENTACIÓN DE ARREGLOS INSTITUCIONALES	10
4.1. Constitución Política del Estado	10
4.2. Ratificación del Acuerdo de París	10
4.3. Ley 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien	11
4.4. Decreto Supremo N° 1696 que Reglamenta la Ley 300 de la Madre Tierra.	12
4.5. Decreto Supremo N° 4857 Organización del Órgano Ejecutivo.....	12
4.6. Política Plurinacional de Cambio Climático- PPCC.	13
4.7. Decreto Supremo N° 5264 Lineamientos para la Gestión y Acceso al Financiamiento Climático	13
5. ESTRUCTURA DE LOS ARREGLOS INSTITUCIONALES PARA EL SECTOR ENERGÍA.....	16
5.1. Subsistemas del Sistema MRV	16
5.2. Componentes Fundamentales de los Arreglos Institucionales	18
5.3. Mandatos Institucionales.....	18
6. SOSTENIBILIDAD.....	30
6.1. Recursos Financieros	30
7. PERIODO DE TRANSICIÓN	31
7.1. Términos de Referencia (TDR) de los expertos a ser contratados durante el periodo de transición, para los dos subsistemas.....	32
7.2. Plan de mejora	32
8. CONCLUSIONES	34
9. RECOMENDACIONES	35
10. BIBLIOGRAFÍA.....	36
11. ANEXOS.....	38
Anexo 1: Convenio Interinstitucional.....	38
Anexo 2: Respaldos de la Socialización y Ajuste del Producto “S”, con la Mesa de Energía.	44
Anexo 3: Presentación del Convenio Interinstitucional al MHE.....	65

Índice de Figuras

<i>Figura 1. Asistentes al taller de validación del MRV y de socialización de arreglos institucionales. Fuente: Elaboración propia, 2024.</i>	<i>5</i>
<i>Figura 2. Socialización y ajuste de Arreglos Institucionales – Convenio Interinstitucional, con la Mesa de Energía, en fecha 25 de junio de 2025 y APMT 09 de julio de 2025. Fuente: Elaboración propia.</i>	<i>6</i>
<i>Figura 3. Subsistemas MRV Sector Energía. Elaboración propia, 2024.</i>	<i>16</i>
<i>Figura 4. Estructura final de Arreglos Institucionales de los dos Subsistemas del Sistema MRV del Sector Energía. Fuente: Elaboración propia, 2025.</i>	<i>17</i>
<i>Figura 5. Componentes fundamentales de los Arreglos Institucionales. Fuente: (CMNUCC, 2020)</i>	<i>18</i>
<i>Figura 6. Flujo de información proyectado para el Sistema MRV del Sector Energía. Fuente: Elaboración propia, 2025.</i>	<i>26</i>

Índice de tablas

<i>Tabla 1. Reuniones de trabajo programadas con instituciones identificadas. Fuente: Elaboración propia, 2024.....</i>	<i>4</i>
<i>Tabla 2. Ámbito temático de los requisitos en materia de reportes y datos. Fuente: CMNUCC, 2020.....</i>	<i>8</i>
<i>Tabla 3. Niveles, Roles y Actores de los Subsistemas del Sistema MRV del Sector Energía. Fuente: Elaboración propia, 2025.....</i>	<i>20</i>
<i>Tabla 4. Actores y participación en subsistemas del MRV. Fuente: Elaboración propia.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 5. Instituciones con conocimientos técnicos, para la implementación del Sistema MRV. Fuente: Elaboración propia, 2025.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 6. Capacitaciones propuestas. Fuente: Elaboración propia, 2025.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 7. Instituciones identificadas para el periodo de transición. Elaboración propia, 2025.....</i>	<i>31</i>

ACRÓNIMOS

AETN: Autoridad de Fiscalización de Energía y Tecnología Nuclear
AP: Acuerdo de París
APMT: Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra
BEN: Balance Energético Nacional
CC: Cambio Climático
CGO: Comisión Gubernamental de Ozono
CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático
CN: Comunicación Nacional
CND: Contribuciones Nacionalmente Determinadas
CNDC: Comité Nacional de Despacho de Carga
DGER: Dirección General de Energías Renovables (MHE)
DSA: Acuerdos sobre Intercambio de Datos
ENDE: Empresa Nacional de Energía Eléctrica
GEI: Gases de Efecto Invernadero
IBT: Informe Bienal de Transparencia
ICAT: Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática
INE: Instituto Nacional de Estadísticas
InGEI: Inventario de Gases de Efecto Invernadero
IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático
MAE: Máxima Autoridad Ejecutiva
MEFP: Ministerio de Economía y Finanzas Públicas
MEM: Mercado Eléctrico Mayorista
MHE: Ministerio de Hidrocarburos y Energía
MMAyA: Ministerio de Medio Ambiente y Agua
MOPSV: Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda
MPD: Ministerio de Planificación del Desarrollo
MRV: Monitoreo, Reporte y Verificación
MTR: Marco de Transparencia Reforzado
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible
OLADE: Organización Latinoamericana de Energía.
ONG: Organización No Gubernamental
PEI: Plan Estratégico Institucional
PPCC: Política Plurinacional de Cambio Climático
PDES: Plan de Desarrollo Económico y Social
QA/QC: Control y Aseguramiento de la Calidad
RUAT: Registro Único para la Administración Tributaria Municipal
SIN: Sistema Interconectado Nacional
SMTCC: Sistema Plurinacional de Información y Monitoreo Integral de la Madre Tierra
VMEA: Viceministerio de Energías Alternativas
VMEER: Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables
VMPDE: Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético
YPFB: Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos
YLB: Yacimientos de Litio Bolivianos
VMT: Viceministerio de Transportes (MOPSV)
WRI: World Resources Institute

1 Justificación del Alcance de los Arreglos Institucionales

El presente documento se basa en los **Términos de Referencia de la Consultoría “DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CND DE BOLIVIA” FASE II**, Producto S - **“INFORME SOBRE ARREGLOS INSTITUCIONALES NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS METAS CND SECTOR ENERGÍA, CON LOS ACTORES DE LA MESA DE ENERGÍA, QUE REFLEJE EL FLUJO CONSTANTE DE DATOS QUE GARANTICE LA COORDINACIÓN ENTRE INSTITUCIONES DEL SECTOR ENERGÍA”**, considerando la identificación de arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CND Sector Energía, en el marco de la normativa vigente, tomando en cuenta la participación de la Mesa de Energía y la interacción con actores claves del nivel central.

Considerando que la estructura operativa del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) del Sector Energía para Bolivia, cuenta con los siguientes dos (2) subsistemas (*Punto 5.1. del Producto “O”*):

- a) **Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía**, encargado de la elaboración del inventario sectorial de GEI para el sector de Energía.
- b) **Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía**, encargado del seguimiento del progreso y cumplimiento de las metas del Sector Energía y de las políticas, acciones y medidas para el cumplimiento de dichas metas y otras acciones de mitigación de GEI.

Por lo expuesto, en el presente informe, se han considerado y planteado los siguientes instrumentos legales para consolidar los arreglos institucionales **para ambos Subsistemas**, con la finalidad de no duplicar esfuerzos en la realización de Convenios individuales por cada uno de los dos (2) subsistemas mencionados. Los instrumentos legales propuestos son:

- a) **Propuesta de Decreto Supremo del Sistema MRV Sector Energía**, para la provisión de datos de origen hacia el MHE, para garantizar la sostenibilidad del sistema dentro de las directrices del MTR, para aprobarse mediante Decreto Supremo. (Anexado en el Documento “U”).
- b) **Convenio Interinstitucional**, entre el MHE y la APMT, para proporcionar información para el inventario Nacional de GEI y el seguimiento de las acciones de mitigación para el cumplimiento de la CND, para aprobarse mediante la firma de las MAE del MHE y la APMT (Ver Anexo 1 del presente Documento).
- c) **Acuerdo de Transferencia de datos**, para la matriz del BEN y de información para el seguimiento a las metas de la CND del Sector Energía (DSA), que puede aprobarse mediante la firma de las MAE del MHE y la APMT (Anexado en el Documento “F”).

La propuesta de arreglos institucionales realizada en la gestión pasada ha sido mejorada y ampliada, con la incorporación de los siguientes aspectos:

- Los requerimientos de arreglos institucionales para el seguimiento a la CND, por otro lado, se ha realizado un análisis normativo más amplio que permita la elaboración de un Decreto Supremo para la aprobación del MRV y sus dos subsistemas.
- Asimismo, se determinó la estructura final de los arreglos institucionales para el seguimiento de la CND y para la realización del Inventario GEI del Sector Energía, también se ajustaron los roles y responsabilidades de los diferentes actores del Sistema MRV.
- Finalmente se propuso como arreglo institucional priorizado por la APMT el convenio interinstitucional entre el MHE y la APMT, para la provisión de información para realizar el seguimiento de la CND e información para el inventario de GEI del Sector Energía.

1.1. Beneficios de unos arreglos institucionales sólidos

Los beneficios de unos arreglos institucionales sostenibles y sólidos incluyen desde el apoyo a la adopción de decisiones a una presentación de informes mejorada y más eficiente. Unos arreglos institucionales sólidos proporcionarán la capacidad nacional crítica a largo plazo para:

- Informar a los responsables nacionales de la toma de decisiones sobre los progresos en la acción climática y el nivel de ambición climática.
- Dotar a los responsables de la toma de decisiones de las pruebas en constante mejora que necesitan para determinar las medidas correctas y proteger las inversiones. Las acciones deben ejecutarse en armonía con las estrategias nacionales de desarrollo y los SDG.
- Proporcionar información fiable a la comunidad internacional a través de la presentación periódica de informes nacionales que, entre otras funciones, demuestren los logros a nivel nacional con respecto a la planificación y aplicación de una acción climática ambiciosa, contribuyan a fomentar la confianza y el entendimiento y atraigan la inversión pública y privada.
- Cumplir con los requisitos internacionales de presentación de informes de manera oportuna y sostenible. (UNFCCC, 2020)

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

- Proponer arreglos institucionales para así generar una normativa aplicable al seguimiento a la implementación de la CND del Sector Energía.

2.2. Objetivos específicos

- Evaluar el marco normativo e institucional vigente aplicable al Sistema MRV del Sector Energía, para el seguimiento de la CND
- Determinar los flujos de información, mecanismos de coordinación interinstitucional y capacidades técnicas requeridas para el funcionamiento eficiente del sistema de seguimiento al cumplimiento de las metas de la CND del Sector Energía.
- Establecer los arreglos institucionales para el Subsistema del Seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía y para el Subsistema del Inventario de GEI del Sector Energía, los cuales componen el Sistema MRV del Sector Energía, que defina roles, funciones y procesos técnicos bajo criterios de transparencia, trazabilidad de datos para el cumplimiento de los compromisos climáticos nacionales e internacionales.

3. Metodologías

Para la elaboración del presente documento de arreglos institucional para el seguimiento de la CND y acciones de mitigación del Sector Energía, se usaron las siguientes metodologías para la recopilación de información y planteamiento de las propuestas detalladas en los siguientes acápite:

3.1. Reuniones de trabajo

Inicialmente en la gestión 2024, en la primera Fase del proyecto, se realizaron reuniones bilaterales, con las diferentes entidades estatales del Sector Energía, con la finalidad de obtener información sobre sus competencias, marco normativo, flujo de datos, sistemas e instrumentos, de cada entidad. Se realizaron las siguientes reuniones:

Tabla 1. Reuniones de trabajo programadas con instituciones identificadas. Fuente: Elaboración propia, 2024

Cronograma de Reuniones Institucionales				
Institución	Fecha Propuesta	Reprogr.	Estado	Observaciones
Comisión Gubernamental del Ozono	13/08/2024 10:00	15/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información
Instituto Nacional de Estadística	14/08/2024 15:00	13/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
YPFB	14/08/2024 10:00	14/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGIA	14/08/2024 15:00	14/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
MINISTERIO DE PLANIFICACION Y DESARROLLO	15/08/2024 10:00	14/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
MINISTERIO DE DESARROLLO PRODUCTIVO Y ECONOMIA PLURAL	16/08/2024 10:00	20/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
NAABOL	19/08/2024 10:00	19/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
CONSULTORA BITS	19/08/2024 15:00	19/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
Energías Alternativas	20/08/2024 10:00	20/08/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
Empresa Nacional de Electricidad - (ENDE)	16/08/2024 15:00	06/09/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
Dirección General de Aeronáutica Civil - (DGAC)	21/08/2024	09/09/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.

MHE, BEN	09/09/2024	09/11/2024	Ejecutado	Se acordaron nuevas reuniones de seguimiento y entrega de información.
MHE, BEN	13/09/2024 14:30	13/09/2024	Ejecutado	Se acordaron lineamientos de trabajo
Dirección General de Aeronáutica Civil - (DGAC)		16/09/2024	Ejecutado	Se recabo información necesaria para el MRV

Seguidamente se realizaron reuniones de trabajo con la Mesa de Energía, con el objetivo de generar la participación institucional y consensuar los alcances en cuanto al diseño e implementación del MRV del Sector Energía.

En las reuniones coordinadas se efectuaron exposiciones, discusiones, debates y aclaraciones de los temas considerados en la agenda, se identificaron las fuentes de datos y resultados que se manifestaron por cada institución, para la fase de conclusión se documentaron las decisiones y consensos logrados para cada caso. En dichas reuniones se recabo información relevante para el Inventario de GEI y el seguimiento al cumplimiento de la CND del Sector Energía.

También, se programó el Taller de validación del MRV Desarrollado y de la Socialización de la Propuesta de Arreglos Institucionales, realizado en fecha 07 de octubre de 2024, contándose con el acta de socialización correspondiente.



Figura 1. Asistentes al taller de validación del MRV y de socialización de arreglos institucionales. Fuente: Elaboración propia, 2024.

En la gestión 2025, durante la Segunda Fase del Proyecto, se realizaron reuniones de trabajo con la Mesa de Energía, con el objetivo de continuar con la participación de las entidades involucradas y definir los arreglos institucionales del MRV del Sector Energía. Se realizaron las siguientes reuniones:

- 08 de mayo de 2025, socialización de la Fase II del proyecto con los integrantes de la Mesa de Energía, de manera virtual.
- 19 de mayo, Taller de Presentación de la Herramienta de Seguimiento de la CND del Sector Energía (Acta del taller en Anexos).
- 25 de junio, Reunión con el la Mesa de Energía en dependencias del VMEER, para socialización de la propuesta de arreglos institucionales – Convenio Interinstitucional, entre el MHE y APMT, para la provisión de información para el seguimiento de la CND y para el inventario GEI del Sector Energía (Acta de la reunión en Anexos).
- 09 de julio de 2025, se socializaron y ajustaron los arreglos institucionales - Convenio Interinstitucional, en el **Taller de Validación de Arreglos Institucionales para el Marco de Implementación y Seguimiento**

de la CND Sector Energía (Acta del taller en Anexos).

Estas reuniones, documentadas en actas descritas en Anexos, permitieron consensuar la propuesta de arreglos institucionales y su correspondiente normativa, que se presenta en este documento como insumo técnico-legal para la elaboración del Convenio Interinstitucional y el funcionamiento del Sistema MRV.



Figura 2. Socialización y ajuste de Arreglos Institucionales – Convenio Interinstitucional, con la Mesa de Energía, en fecha 25 de junio de 2025 y APMT 09 de julio de 2025. Fuente: Elaboración propia.

3.2. Aplicación de Decisiones de la CMNUCC

3.2.a. Decisión 18/CMA.1

La decisión 18/CMA.1, establece las modalidades, procedimientos y directrices (MPD) para el marco de transparencia, de las medidas y el apoyo a que se hace referencia en el artículo 13 del Acuerdo de París.

Donde se tienen las MPD para el informe del inventario nacional de las emisiones antropógenas por las fuentes, y la absorción antropógena por los sumideros de gases de efecto invernadero (GEI).

Finalmente, la Decisión 18/CMA.1 establece los MPD para el examen técnico por expertos y el examen facilitador y multilateral de los progresos alcanzados. (CMNUCC, 2018).

3.2.b. Decisión 5/CMA.3

En el caso de la decisión 5/CMA.3, tenemos los siguientes aspectos que son relevantes y se deben incorporar al informe de avances de la CND (CMNUCC, 2021).

- a) Las tablas comunes de presentación de informes a que se refiere el capítulo II del anexo de la decisión 18/CMA.1 para la presentación electrónica de la información contenida en los informes de los inventarios nacionales de emisiones antropógenas por las fuentes y de absorción por los sumideros de gases de efecto invernadero, que figuran en el anexo I;
- b) Los formatos tabulares comunes a que se refiere el capítulo III del anexo de la decisión 18/CMA.1 para la presentación electrónica de la información necesaria para el seguimiento de los progresos realizados en la aplicación y el logro de las contribuciones determinadas a nivel nacional en virtud del artículo 4 del Acuerdo de París, que figuran en el anexo II;
- c) Los formatos tabulares comunes a que se hace referencia en los capítulos V a VI del anexo de la decisión

18/CMA.1 para la presentación electrónica de la información sobre el apoyo financiero, el desarrollo y la transferencia de tecnología y la creación de capacidad proporcionado y movilizado, así como el apoyo necesario y recibido, de conformidad con los artículos 9 a 11 del Acuerdo de París, que figura en el anexo III;

Por otro lado, en la Decisión 5/CMA.3 se tienen los formatos tabulares comunes para la presentación electrónica de la información necesaria para el seguimiento de los progresos realizados en la aplicación y el logro de las contribuciones determinadas a nivel nacional en virtud del artículo 4 del Acuerdo de París.

Para realizar lo anteriormente mencionado, y de acuerdo al contexto nacional, se priorizaron las siguientes tres tablas:

Tabla 1. Proveer una descripción detallada de los indicadores seleccionados.

Tabla 2. Definiciones necesarias para entender las CND.

Tabla 4. Seguimiento del progreso realizado en la implementación y el logro de la CND bajo el artículo 4 del Acuerdo de París.

3.2.c. Manual sobre Arreglos Institucionales para el apoyo al Sistema MRV/transparencia de la acción y el apoyo climático.

Este manual brinda una guía práctica para que los países en desarrollo fortalezcan sus estructuras institucionales que permiten medir, reportar y verificar (MRV) acciones y apoyos relacionados con el cambio climático, en cumplimiento del Acuerdo de París.

El manual propone:

- Establecer sistemas sólidos y sostenibles de transparencia climática.
- Coordinar mejor entre ministerios, agencias, sector privado y sociedad civil.
- Garantizar flujos de datos fiables, expertos capacitados y marcos legales adecuados.
- Facilitar el cumplimiento de los informes climáticos nacionales e internacionales (como los BTR).

Componentes clave de los arreglos institucionales:

- Mandatos claros y legales
- Equipos técnicos capacitados
- Flujos de datos constantes
- Herramientas y sistemas adecuados
- Participación activa de partes interesadas

Beneficios esperados:

- Toma de decisiones basada en evidencia
- Cumplimiento eficaz de compromisos internacionales
- Atracción de financiamiento climático
- Mayor coherencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Este manual es parte del conjunto de recursos del Grupo Consultivo de Expertos (CGE) y sirve como referencia esencial para los responsables de la gestión climática nacional (CMNUCC, 2020).

3.2.d. Definición de los arreglos Institucionales

Los arreglos institucionales eficaces son flexibles y sostenibles, a la vez que favorecen un flujo constante y continuo de datos, involucran a expertos nacionales y subnacionales, garantizan la coordinación entre instituciones e impulsan resultados recurrentes, motivadores y en continua mejora.

a) Temas de Transparencia

El ámbito temático de la información que debe comunicarse conforme a los arreglos de MRV existentes y el ETF sustenta el diseño y desarrollo de los arreglos institucionales. De acuerdo con las disposiciones incluidas en las decisiones enumeradas a continuación, los temas de transparencia se pueden agrupar como inventario nacional de GHG, mitigación, adaptación y apoyo:

- Decisión 17/CP.8 y su anexo para la preparación de las comunicaciones nacionales.
- Decisión 2/CP.17 y sus anexos III y IV para la preparación de informes bienales de actualización (BUR), así como las modalidades y directrices para la consulta y el análisis internacional (ICA).
- Decisión 18/CMA.1 y su anexo para la preparación de informes bienales de transparencia (BTR), el examen técnico por expertos (TER) y el examen facilitador y multilateral de los progresos (FMCP).
- Decisiones 12/CP.17 y su anexo, 13/CP.19 y su anexo y 14/CP.19 y su anexo para la medición, notificación y verificación de los niveles de referencia y los resultados de la aplicación voluntaria de actividades REDD+.2

Es importante reconocer que, aunque se continuarán presentando informes en comunicaciones nacionales (CN) en el marco de la Convención, el proceso de BUR e ICA será reemplazado por BTR, TER y FMCP en virtud del ETF cuando se presenten los BUR finales. Una vez comience la presentación de los BTR, será posible presentar NC junto con los BTR como un informe único, según las MPG del ETF.3 Además, los países tendrán que incluir capítulos complementarios en el informe único sobre la investigación y la observación sistemática, así como sobre educación, formación y sensibilización del público. Por lo tanto, deberían diseñarse arreglos institucionales que tengan en cuenta esta evolución y que permitan la mejora continua de la recogida, el tratamiento, el análisis, la recopilación y el reporte de datos, y que establezcan un proceso para canalizar los comentarios y las recomendaciones del proceso del TER y el FMCP. (UNFCCC, 2020)

Tabla 2 Ámbito temático de los requisitos en materia de reportes y datos. Fuente: CMNUCC, 2020.

Tema	Subtema y requisitos en materia de datos
Inventario nacional de GHG	<ul style="list-style-type: none"> - Circunstancias nacionales y arreglos institucionales. - Informe de inventario nacional de emisiones por las fuentes y de absorciones por los sumideros de GHG. - Información sobre métodos y elementos multisectoriales (p. ej., información sobre la categoría y el gas, así como metodologías, factores de emisión y datos de actividad usados al nivel más desglosado; descripción de categorías clave; nuevos cálculos; evaluaciones de la incertidumbre; evaluación de la integridad y plan de garantía y control de calidad). - Estimaciones de emisiones y absorción para todas las categorías, gases y reservorios de carbono contemplados en el inventario de GHG. - Series cronológicas anuales sistemáticas.

<p>Mitigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Circunstancias nacionales y arreglos institucionales. - Descripción de la NDC. - Información necesaria para realizar un seguimiento de los progresos realizados en la implementación y la consecución de su NDC. - Políticas y medidas de mitigación, actuaciones y planes, incluidos aquellos con beneficios adicionales de mitigación, resultado de las medidas de adaptación y los planes de diversificación económica. - Proyecciones de emisiones y eliminaciones de GHG, según corresponda. - Otra información relevante para realizar un seguimiento de los progresos
<p>Apoyo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Circunstancias nacionales, arreglos institucionales y estrategias determinadas por los países. - Descripción de los supuestos, definiciones y metodologías de base utilizados para facilitar información sobre el apoyo prestado, movilizado, requerido y recibido. - Información sobre el apoyo financiero prestado, movilizado, requerido y recibido en virtud del artículo 9 del Acuerdo de París. - Información sobre el desarrollo y la transferencia de tecnología proporcionados, requeridos y recibidos en virtud del artículo 10 del Acuerdo de París. - Información sobre el apoyo prestado, requerido y recibido para el fomento de la capacidad en virtud del artículo 11 del Acuerdo de París. - Información sobre el apoyo requerido y recibido para la aplicación del artículo 13 del Acuerdo de París y las actividades relacionadas con la transparencia, incluido el fomento de la capacidad en el ámbito de la transparencia.

4. Marco Jurídico para la Reglamentación de Arreglos Institucionales

En el proceso de evaluación y diagnóstico del marco jurídico, descrito en el Producto C, se identificaron debilidades normativas, en este marco, se establece su consideración en los arreglos institucionales que se conformaron con criterios técnico legales para abordar la solución para la funcionalidad del MRV.

Se evidenció que las normas se desprenden de la Constitución Política del Estado, siguiendo con la Ley N° 300 de la Madre Tierra, donde se constituye a la APMT, como entidad Autárquica que tiene entre sus funciones:

- Formular e implementar la política y el Plan Plurinacional de Cambio Climático para Vivir Bien en coordinación y articulación con los ministerios y otras entidades del Órgano Ejecutivo.
- Realizar acciones de planificación, gestión, monitoreo y evaluación sobre el cambio climático, en el marco de criterios de priorización basados en la justicia climática.
- Generación, articulación, desarrollo y gestión de información, conocimientos, innovación, tecnología e investigación relacionada con los procesos de mitigación y adaptación al cambio climático.

La propuesta de arreglos institucionales realizada en la gestión pasada en el Producto F, ha sido mejorada y ampliada, con la incorporación de los requerimientos de arreglos institucionales para el seguimiento a la implementación de la CND, por otro lado, se ha realizado un análisis normativo más amplio que permitió la propuesta de un Convenio Interinstitucional y un Decreto Supremo, para la dar mayor funcionalidad al Sistema MRV y sus dos subsistemas.

A continuación, se describen las normas que permiten el desarrollo del Sistema MRV del Sector Energía en Bolivia:

4.1. Constitución Política del Estado

El numeral 6 del Artículo 9 de la Constitución Política del Estado, determina que son fines y funciones esenciales del Estado, entre otros, promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales, e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como **la conservación del medio ambiente**, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras. Este artículo nos permite identificar como desde la CPE el estado conservara el medio ambiente.

4.2. Ratificación del Acuerdo de París

La Ley N° 835 ratifica el Acuerdo de París, de conformidad con el numeral 14 del párrafo1 del Art. 158 de la Constitución Política del Estado; artículos 33 y 37 de la Ley N° 401 del 18 de septiembre del 2013, de Celebración de Tratados, se ratifica el "Acuerdo de París" que fue adoptado el 12 de diciembre del 2015, durante la Vigésima Primera Conferencia de las Partes (COP 21) de la Convención de Naciones Unidas para el Cambio Climático; a su vez fue suscrito por el Presidente del Estado Plurinacional de Bolivia, el 22 de abril del 2016. El acuerdo de París en su **Artículo 13**, establece el **Marco de Transparencia Reforzado** y tiene el objetivo de "Proporcionar una **visión clara del avance de cada país** en el cumplimiento de sus contribuciones determinadas a nivel nacional (CND), y del apoyo brindado o recibido". Aplica a todos los países, pero reconoce la necesidad de flexibilidad para los países en desarrollo con menores capacidades. Los países deben: **Elaborar inventarios nacionales de emisiones y absorciones de GEI, Reportar sobre el progreso en la implementación de sus CND, Informar sobre el apoyo financiero, tecnológico y de fortalecimiento de capacidades brindado o recibido**, en este sentido Bolivia deberá

desarrollar un marco normativo para el MRV que permita el cumplimiento del Acuerdo de París. Con la ratificación del Acuerdo de París, el MTR es parte de la normativa nacional en Bolivia.

4.3. Ley 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien

En la ley 300, destacamos los siguientes artículos que son relacionados con la conformación del MRV, estos son:

El **Artículo 1** tiene por objeto establecer la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para Vivir Bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra.

En el **Artículo 2**. Establece **que tiene alcance en todos los sectores del nivel central del Estado Plurinacional de Bolivia y de las entidades** territoriales autónomas en el Marco de las competencias asignadas en la Constitución Política del Estado, **la Ley N° 031 Marco de Autonomías y Descentralización "Andrés Bóñez"** y la Ley N° 071 de Derechos de la Madre Tierra. Se constituye en Ley Marco y de preferente aplicación para el desarrollo de leyes específicas, políticas, normas, estrategias, planes, programas y proyectos.

En el **Artículo 32**, establece las bases y orientaciones del Vivir Bien, a través del desarrollo integral en cambio Climático son: 1. Establecer políticas, estrategias, planes, mecanismos organizativos, institucionales, técnicos, legales para la mitigación y adaptación al cambio climático y desarrollo de medidas de respuesta efectivas a sus impactos en armonía y equilibrio con la Madre Tierra. 2. **Desarrollar capacidades institucionales y técnicas para el monitoreo, modelación y pronósticos de escenarios para la planificación y toma de decisiones sobre cambio climático a largo plazo.** 6. El Estado impulsara que los recursos financieros de los fondos orientados al cambio climático, estén destinados al manejo integral y sustentable de todos los componentes de la Madre Tierra, promoviendo la capacidad de sostenimiento y adaptación de los sistemas de vida.

En el **Artículo 53**, Se constituye la **Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra**, como una entidad estratégica y autárquica de derecho público con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, tiene como funciones principales las siguientes: 1) **Formular e implementar la política y el Plan Plurinacional de Cambio Climático.** 2) **Realizar acciones de planificación, gestión, monitoreo y evaluación sobre el cambio climático.** 4) **Desarrollar, administrar y ejecutar las políticas, estrategias, planes y programas vinculados a la mitigación y adaptación al cambio climático en el país.** 5) **Establecer lineamientos sobre cambio climático.** La APMT, opera técnicamente a través de los siguientes mecanismos: 1. Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el Manejo Integral y Sustentable de los Bosques y la Madre Tierra. 2. Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien. 3. Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien.

En el Artículo 55, **Se constituye el Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien**, operado por la APMT, con las siguientes funciones principales: 1) Desarrollo de políticas, normas, planes, programas, proyectos y acciones de coordinación, administración, gestión y desarrollo de intervenciones, **para la definición de acciones y metas de mitigación al cambio climático dirigidas a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), conservación energética, desarrollo de energía con baja emisión de carbono,** y el desarrollo de economías sustentables, con énfasis en los sectores económico-productivos. 2) **Desarrollo de un marco regulatorio, operativo y metodológico para alcanzar un manejo energético eficiente en los actores productivos y acciones de responsabilidad climática y ambiental empresarial.** 3) Acciones de apoyo financiero y no financiero, reembolsable y no reembolsable, innovación y tecnología. 4) El Estado Plurinacional de Bolivia desarrollará un sistema de apoyo financiero, no financiero, tributario y fiscal, según corresponda, para la participación del sector productivo en acciones de mitigación del cambio climático, en el marco de normativa específica. 5) **Realización de procesos de monitoreo relacionados con la reducción de gases de efecto invernadero (GEI) y seguimiento al cumplimiento de las metas de mitigación al cambio climático.** 6) Acciones de registro y adscripción de iniciativas, programas y proyectos del ámbito plurinacional públicos, privados, asociativos, comunitarios y otros al mecanismo en **base a**

reglamentación específica. Como se observa, estos artículos son la base para elaborar la reglamentación del MRV, y permiten su desarrollo.

4.4. Decreto Supremo N° 1696 que Reglamenta la Ley 300 de la Madre Tierra.

En el **Artículo 6.-** (Funciones De La Máxima Autoridad Ejecutiva). La Directora o Director Ejecutivo de la APMT, tiene las siguientes funciones: b). Elaborar la **Política y el Plan Plurinacional de Cambio Climático** para Vivir Bien, para su aprobación mediante Resolución Ministerial en conformidad a la Planificación Nacional; c). **Promover la articulación y coordinación de las acciones de los Ministerios en el marco de la Política y Plan Plurinacional de Cambio Climático para Vivir Bien;** d). **Realizar seguimiento, monitoreo y evaluación al cumplimiento de la Política y Plan Plurinacional de Cambio Climático para Vivir Bien;** n). **Elaborar los informes oficiales** sobre mitigación y adaptación al Cambio Climático y los establecidos en acuerdos y tratados internacionales; o). **Coadyuvar en los procesos de negociación internacional sobre Cambio Climático** y otros que el Ministerio de Medio Ambiente y Agua considere relevante, bajo la coordinación del Ministerio de Relaciones Exteriores y el Ministerio de Planificación del Desarrollo, según corresponda; en este artículo se establece la competencia de la APMT en relación a la elaboración de los Informes el IBT y la CN, también establece que promoverá y coordinará las acciones de los Ministerios en el marco de la Política de Cambio Climático y finalmente coadyuvará en las negociaciones internacionales sobre cambio climático.

En el **Artículo 11.-** (**Sistema Plurinacional de Información y Monitoreo Integral de la Madre Tierra y Cambio Climático**). I. La APMT es la entidad encargada de coordinar y articular el Sistema Plurinacional de Información y Monitoreo Integral de la Madre Tierra y Cambio Climático – Sistema MTCC, que incluye los componentes, funciones ambientales y sistemas de vida de la Madre Tierra, **tomando en cuenta el impacto del Cambio Climático en los distintos sectores**, sistemas productivos y territorios del país. II. **La implementación del Sistema MTCC de la APMT**, será coordinada y articulada con las entidades e instancias que generen información relacionada a la temática referida en el Parágrafo anterior, incluyendo las entidades territoriales autónomas. III. **La emisión de información oficial sobre Cambio Climático** y su relación con los componentes, funciones ambientales y sistemas de vida de la Madre Tierra, se realizará **a través de la APMT**. IV. **La APMT fortalecerá los sistemas de información** en relación a la Madre Tierra y Cambio Climático de las entidades señaladas en el Parágrafo II **del presente Artículo, las mismas que deberán proveer la información requerida por la APMT.**

En el Artículo 12.- (Normas Técnicas de los Mecanismos). **La APMT para el funcionamiento de sus mecanismos emitirá normas técnicas** de alcance nacional, territorial y/o sectorial, en coordinación con las diferentes instancias involucradas que correspondan. Estas normas técnicas, son de cumplimiento obligatorio para todas las entidades públicas del nivel Central del Estado.

4.5. Decreto Supremo N° 4857 Organización del Órgano Ejecutivo

En el Artículo 90.- (Atribuciones de la **Ministra (O) de Medio Ambiente Y Agua**). en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado, son las siguientes: h) **Proponer la Política Nacional de Cambios Climáticos**, conducir, supervisar y evaluar el funcionamiento del **Plan Nacional de Cambios Climáticos**, fortalecer el Mecanismo Nacional de Adaptación al Cambio Climático y la Estrategia Nacional de Implementación, y evaluar las acciones que permitan prevenir, reducir y mitigar los impactos de los cambios climáticos y adaptación al mismo, así como la formulación de normativa; n) Presidir las comisiones binacionales, mixtas e intersectoriales, bilaterales y multilaterales, en coordinación con el Ministerio de Relaciones Exteriores, relacionadas con la temática de recursos hídricos, biodiversidad, medio ambiente y **cambio climático** y **asumir la representación del Estado Plurinacional como Responsable ante la Conferencia de las Partes de la Convención de Cambio Climático** y ante la Agenda Ambiental Andina de la Comunidad Andina de Naciones – CAN y otras instancias internacionales competentes; o) **Realizar acciones para el cumplimiento de compromisos internacionales asumidos por el Estado**

Plurinacional como signatario de Convenios Internacionales relacionados a medio ambiente, en coordinación con otras entidades competentes, según corresponda;

En el Artículo 93.- (**Atribuciones del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal**). en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado, son las siguientes: w) Promover e implementar políticas, normativa, planes y ejecutar programas y proyectos, en relación a la temática de cambio climático a nivel nacional, en coordinación con instancias concurrentes; x) **Desarrollar y ejecutar el Plan Nacional de Cambios Climáticos - PNCC en los diferentes componentes técnicos, estratégicos y operativos con las instancias pertinentes;** y) **Coordinar con las diferentes instancias de la organización territorial del Estado Plurinacional, las acciones orientadas a formular e implementar las acciones de adaptación y mitigación a los cambios climáticos;** bb) Efectuar el seguimiento de la agenda internacional de medio ambiente, cambio climático, recursos renovables y biodiversidad.

En el artículo 53.- (atribuciones del **Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético**). son las siguientes: b) **Coordinar con los viceministerios**, entidades y empresas del sector, las actividades relacionadas a la política energética y de medio ambiente; f) Implementar, desarrollar y administrar el sistema de información del Sector Energético; g) Formular y velar por el cumplimiento de la política y normativa ambiental del sector i) Administrar y gestionar el desarrollo sectorial del balance energético;

4.6. Política Plurinacional de Cambio Climático- PPCC.

Con **Resolución Ministerial (RM) N°369/2023** del 11 de agosto de 20203, emitida por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, tiene como objetivo promover la gestión integral de la Crisis Climática, en todos los niveles del Estado Plurinacional de Bolivia, para que se impulsen acciones de adaptación, mitigación y resiliencia climática, con medidas de respuesta inmediata a los impactos, daños y pérdidas, en el marco del desarrollo integral para el Vivir Bien, en armonía con la Madre Tierra. Asimismo, define al *Sistema MRV (sistema de monitoreo, reporte y verificación, de financiamiento climático)* como: El conjunto de instituciones, políticas, planes, procesos, sistemas destinados a la gestión de información (medición, reporte y verificación) relativa a la crisis climática en aspecto integrados de mitigación y adaptación para acompañar el cumplimiento de los objetivos y metas nacionales en la gestión de la crisis climática. La Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT) es la entidad responsable de su ejecución y cumplimiento.

4.7. Decreto Supremo N° 5264 Lineamientos para la Gestión y Acceso al Financiamiento Climático

En el ARTÍCULO 1.- (**OBJETO**). el presente Decreto Supremo tiene por objeto establecer lineamientos para la gestión y acceso al financiamiento climático, con la finalidad de promover el cumplimiento de los compromisos asumidos por el Estado Plurinacional de Bolivia sobre el Cambio Climático, a través de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas, lo que significa que es el MRV financiamiento como lo establece la WRI. (WRI, 2016)

En el ARTÍCULO 3.- (**FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO**). I. El financiamiento climático refiere al flujo de recursos, a través de diferentes fondos, mecanismos, instrumentos u otros, destinados a la reducción y/o remoción de gases de efecto invernadero mediante programas y/o proyectos que contribuyan a la mitigación; la adaptación y otros vinculados al cambio climático. II. A efectos del presente Decreto Supremo, se entiende por "programas y/o proyectos" a aquellos señalados en el Parágrafo precedente.

En el ARTÍCULO 4.- (**AUTORIDADES COMPETENTES**). I. Los Ministerios de Hidrocarburos y Energías, de Medio Ambiente y Agua y de Desarrollo Rural y Tierras estarán a cargo de la evaluación y priorización de los programas y/o proyectos, de acuerdo a sus competencias y atribuciones, conforme a reglamentación expresa emitida para el

efecto. **II.** El Ministerio de Medio Ambiente y Agua estará a cargo del Registro Nacional de Programas y/o Proyectos - RENAPP, a través del cual realizará el registro, seguimiento y monitoreo de los programas y/o proyectos, así como la elaboración de los informes requeridos en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Acuerdo de París. **III.** El Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, se constituye en la autoridad competente del Estado para la gestión de Canje de Deuda por Naturaleza y/o Acción Climática, la gestión y negociación de Créditos o Bonos de Carbono, u otros vinculados a sus atribuciones y competencias, conforme a reglamentación expresa emitida para el efecto. **IV.** El Ministerio de Planificación del Desarrollo se constituye en la autoridad competente del Estado Plurinacional de Bolivia para acceder al financiamiento climático mediante programas y/o proyectos, a través de mecanismos no señalados en el Parágrafo precedente, por lo que estará a cargo de validar las priorizaciones realizadas por los Ministerios cabeza de sector y formalizar la comunicación a las instancias u organismos responsables de los fondos, conforme a reglamentación expresa emitida para el efecto.

En el ARTÍCULO 5.- **(REGISTRO NACIONAL).** **I.** Se crea el "Registro Nacional de Programas y/o Proyectos - RENAPP", que tendrá carácter público y obligatorio para el registro y seguimiento de todos los programas y/o proyectos nacionales y subnacionales, públicos o privados en el territorio nacional, con la finalidad de recopilar, sistematizar y difundir la información de las Unidades de Reducción de Emisiones, indicadores y/u otras características, así como evitar la doble contabilidad, conforme a reglamentación expresa. **II.** Los Ministerios cabeza de sector deben requerir al Ministerio de Medio Ambiente y Agua la verificación y anotación preliminar de los programas y/o proyectos, así como de las Unidades de Reducción de Emisiones en el RENAPP, que se encuentren en etapa de evaluación y priorización para evitar doble contabilidad en virtud a su alcance y ámbito de su implementación. **III.** Los titulares de los programas y/o proyectos que sean priorizados y validados para acceder al financiamiento climático, deben reportar de manera periódica, conforme a los requerimientos de cada mecanismo o instrumento, los resultados obtenidos durante su implementación al Ministerio de Medio Ambiente y Agua para la incorporación y actualización de los datos en el RENAPP, en el marco de lo establecido en la reglamentación expresa emitida para el efecto. **IV.** Los Ministerios cabeza de sector deben realizar **la Medición, Reporte y Verificación de las emisiones, reducciones y remociones de gases de efecto invernadero**, en el marco de la Guía Metodológica aprobada por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua, para que los reportes citados y otros requeridos, se envíen y sistematicen en el RENAPP.

En el ARTÍCULO 6.- **(LINEAMIENTOS Y/O DIRECTRICES).** Los programas y/o proyectos, así como los mecanismos o instrumentos para acceder al financiamiento climático deben cumplir los siguientes aspectos: **a)** Estar orientados al cumplimiento de las **Contribuciones Nacionalmente Determinadas**, a la conservación ambiental, la reducción de la pobreza, mejorar la calidad de vida de la población y/o al manejo integral y sustentable de todos los componentes de la Madre Tierra; **b)** Cuantificar y reportar a través de Unidades de Reducción de Emisiones, en caso que contemplen reducciones, remociones y evitaciones de emisiones de gases de efecto invernadero; **c)** Ser canalizados a través de las autoridades competentes del nivel central del Estado en base a los procedimientos establecidos mediante reglamentación expresa; **d)** Cumplir las disposiciones establecidas en el ordenamiento jurídico vigente inherentes a medio ambiente, biodiversidad, bosques, cambio climático, naciones y pueblos indígena originario campesinos y otras de acuerdo a su alcance.

En el ARTÍCULO 7.- **(UNIDADES DE REDUCCIÓN DE EMISIONES Y CRÉDITOS O BONOS DE CARBONO).** **I.** En el marco de los numerales 4, 6 y 7 del Parágrafo II del Artículo 298 de la Constitución Política del Estado, además del cumplimiento de los lineamientos y/o directrices establecidas en el Artículo 6 del presente Decreto Supremo, las Unidades de Reducción de Emisiones correspondientes a los programas y/o proyectos, que se enmarquen en el enfoque de mercado de carbono, serán registradas y certificadas a través del RENAPP como Créditos o Bonos de Carbono, mediante metodologías y estándares establecidos para el efecto. **II.** El Crédito o Bono de Carbono se constituye en un instrumento negociable representado a través de título que asigna una equivalencia de reducir, evitar o capturar una (1) tonelada de Dióxido de Carbono Equivalente de un programa y/o proyecto.

Sin embargo, este decreto supremo no está vigente, ya que tiene una cláusula de efecto suspensivo, que es la **DISPOSICIÓN FINAL ÚNICA.** - El presente Decreto Supremo entrará en vigencia a partir de la aprobación de la reglamentación establecida en la Disposición Transitoria Segunda de la presente norma, reglamentación que a la fecha no ha sido elaborada ni promulgada por los diferentes ministerios.

Con toda esta base legal, es necesario cumplir con la implementación del MTR, como mandato del Acuerdo de París,

en tal sentido se requiere el presente reglamento del Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación, cuya finalidad es elaborar periódicamente el inventario sectorial de gases de efecto invernadero del Sector Energía, dar seguimiento a las metas de la Contribución Nacionalmente Determinada (CND) y acciones de mitigación del Sector Energía.

5. Estructura de los Arreglos Institucionales para el Sector Energía

5.1. Subsistemas del Sistema MRV

El MRV Sector Energía está conformado por dos subsistemas que reportan diferentes aspectos de la acción nacional para la contabilidad y mitigación de los gases de efecto invernadero del Sector Energía:

- a) **Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía**, encargado de la elaboración del inventario sectorial de GEI para el sector de Energía.
- b) **Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía**, encargado del seguimiento del progreso y cumplimiento de las metas del Sector Energía y de las políticas, acciones y medidas para el cumplimiento de dichas metas y otras acciones de mitigación de GEI.

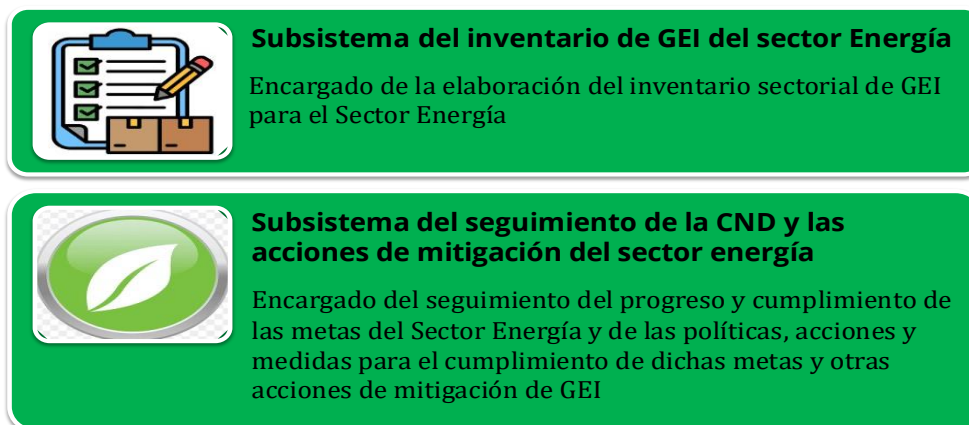


Figura 3. Subsistemas MRV Sector Energía. Elaboración propia, 2024

Los subsistemas generan como productos los insumos para la elaboración del Informe Bienal de Transparencia y la Comunicación Nacional a ser remitidos ante la CMNUCC, ambos subsistemas son integrantes fundamentales del Sistema MRV del Sector Energía.

Se considera la siguiente estructura de los Arreglos Institucionales para los dos Subsistemas del Sistema MRV del Sector Energía, misma que tomo los avances iniciales del Documento “F”, pero que sin embargo ha sido actualizada en este producto, con la información recabada durante las Fases I (2024) y II (2025) del Proyecto, en los siguientes aspectos, en correlación con el Reglamento del Sistema MRV propuesto:

- Los proveedores de datos para el seguimiento la CND y el inventario de GEI, son el VMPDE, VMEER, VMEA, AETN y CNDC.
- Se Incluye dentro del GVA al VMEER.
- La Coordinación General se describe que la realiza la APMT a través de la Dirección del Mecanismo de Mitigación.
- La Mesa Sectorial – Comité técnico, cambia de denominación a: Comité Directivo/Mesa de Energía, en correlación con lo coordinación y trabajo que se viene realizando con la Mesa de Energía.

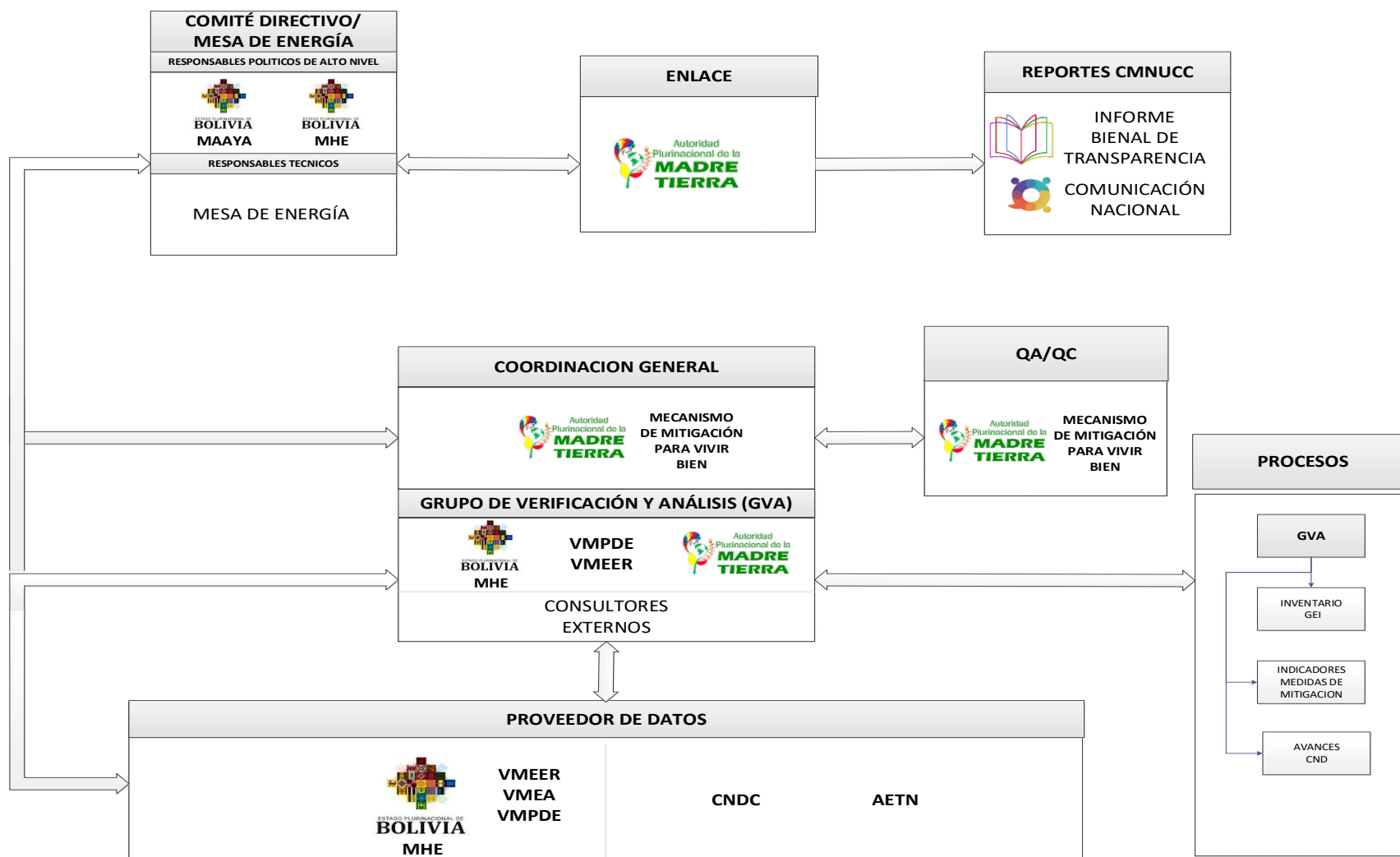


Figura 4. Estructura final de Arreglos Institucionales de los dos Subsistemas del Sistema MRV del Sector Energía. Fuente: Elaboración propia, 2025

5.2. Componentes Fundamentales de los Arreglos Institucionales

Para la estructuración de los arreglos institucionales del Sistema MRV del Sector Energía, los componentes son los que se describen en la siguiente figura:



Figura 5. Componentes fundamentales de los Arreglos Institucionales. Fuente: (CMNUCC, 2020)

5.3. Mandatos Institucionales

Los mandatos institucionales incluyen términos de referencia diseñados para garantizar la disponibilidad de los recursos humanos, financieros y de datos técnicos requeridos, así como para el proceso de la toma de decisiones.

Los mandatos institucionales favorecen la colaboración entre organizaciones de expertos que son necesarios, como, por ejemplo, para garantizar un suministro e intercambio periódico de datos, asegurar confidencialidad e involucrar a las organizaciones del sector privado en el suministro de datos o asesoramiento, según corresponda. La adaptación de arreglos ya existentes para la recogida de datos y la aportación de conocimientos técnicos (p. ej., datos estadísticos, económicos o ambientales), ayudará a integrar el sistema de transparencia en actividades permanentes de análisis y procesamiento de datos. Los mecanismos que establecen mandatos institucionales sólidos incluyen legislación nacional sobre el clima, acuerdos y contratos institucionales, contratos individuales y acuerdos de intercambio de datos (CMNUCC, 2020).

Para el presente caso, en el Sistema MRV del Sector Energía, es importante garantizar la disponibilidad de personal capacitado, para lo cual se considera la aplicabilidad de Términos de Referencia (TDRs) que fueron definidos por la APMT para la Cuarta Comunicación Nacional, y el primer IBT, el cual fue presentado en diciembre de 2024.

Por lo mencionado anteriormente se plantean propuestas de arreglos institucionales ajustados con la información recabada durante las Fases I y II del presente proyecto, considerando los siguientes documentos, que se encuentran en anexos 1, 2 y 3 del presente documento:

- **Propuesta de un Decreto Supremo** del Sistema MRV Sector Energía, para la provisión de datos de origen hacia el MHE, para garantizar la sostenibilidad del sistema dentro de las directrices del MTR. (Anexado en el documento U)
- **Convenio Interinstitucional**, para proporcionar información del MHE a la APMT para el inventario Nacional de GEI y el seguimiento de las acciones de mitigación para el cumplimiento de la CND, mismo que es priorizado por la APMT, por su mayor facilidad de tramitación y firma correspondiente. (Ver Anexo 1 del presente Documento).
- **Acuerdo de Transferencia de Datos** para la matriz del BEN y de información para el seguimiento a las metas de la CND del Sector Energía (DSA). (Anexado en el documento F)

Los contratos marco y los **Convenios Interinstitucionales** establecen un acuerdo contractual u otro tipo de acuerdo escrito de colaboración entre dos o más partes para responder al propósito de los arreglos institucionales. Dichos acuerdos garantizan que todas las partes cooperen, proporcionen recursos financieros o humanos y compartan información en función de las condiciones establecidas. Pueden ser útiles para el establecimiento de un flujo periódico, eficiente de datos y su análisis, para la definición de un enfoque consensuado para la cooperación en materia de investigación, desarrollo y participación de las partes interesadas. Estos acuerdos pueden establecerse entre diferentes organizaciones para garantizar una colaboración efectiva.

5.3.a. Ventajas y desventajas del Convenio Interinstitucional y del Decreto Supremo

A continuación, se presentan las ventajas y desventajas del Convenio Interinstitucional y del Decreto Supremo:

a) Convenio Interinstitucional

Ventajas:

- **Consensuado:** Se firma entre dos o más partes (por ejemplo, entre entidades estatales, o entre el Estado y organizaciones sociales), lo que implica **acuerdo mutuo**.
- **Flexibilidad:** Puede adaptarse a las necesidades específicas de las partes firmantes.
- **Participación:** Las partes involucradas tienen voz en el contenido y alcance del convenio.
- **Implementación coordinada:** Favorece la cooperación y ejecución conjunta de políticas o proyectos.

Desventajas:

- **No tiene rango de ley:** No es una norma general de cumplimiento obligatorio para todos.
- **Dependencia de voluntad:** Si alguna de las partes no cumple lo acordado, el convenio puede quedar sin efecto o requerir mecanismos judiciales o administrativos para su ejecución.
- **Tiempo de negociación:** Al requerir consenso, su firma puede tardar más tiempo que la emisión de un decreto.

b). Decreto supremo

Ventajas:

- **Rápida emisión:** El Poder Ejecutivo (Presidencia con firma de ministros) puede emitirlo sin necesidad de negociación previa.
- **Obligatoriedad:** Tiene fuerza normativa y es de cumplimiento obligatorio para los destinatarios que señala.
- **Alcance nacional:** Puede establecer medidas de aplicación general o específica en todo el país.
- **Ejecución directa:** No requiere consenso con otros actores para entrar en vigor.

Desventajas:



- **Imposición unilateral:** No requiere consulta previa, lo que puede generar conflicto con sectores sociales o instituciones si no se sienten representados.
- **Menor legitimidad social:** Al ser impuesto desde el Ejecutivo, puede no reflejar el acuerdo de las partes interesadas.
- **Modificable fácilmente:** Un nuevo gobierno puede modificar o derogar decretos anteriores sin participación del Legislativo.



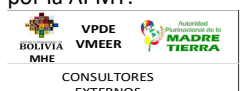
De los instrumentos legales citados, la APMT, por la mayor rapidez en la tramitación ha priorizado la firma del Convenio Interinstitucional de cooperación entre el MHE y la APMT.




5.3.b. Roles y Responsabilidades

A continuación, se describen los roles y responsabilidades por nivel propuesto en el organigrama, para los dos subsistemas descritos, los cuales han sido ajustados en base a la información recabada en las Fases I y II del presente proyecto:

Tabla 3. Niveles, Roles y Actores de los Subsistemas del Sistema MRV del Sector Energía. Fuente: Elaboración propia, 2025

NIVEL	RESPONSABILIDADES SUBSISTEMA DEL INVENTARIO DE GEI DEL SECTOR ENERGÍA	RESPONSABILIDADES SUBSISTEMA DEL SEGUIMIENTO DE LA CND Y LAS ACCIONES DE MITIGACIÓN DEL SECTOR ENERGÍA	ACTOR
Enlace	El Sistema MRV del Sector Energía tiene a la APMT como responsable para la comunicación y nivel de enlace con la CMNUCC.	El Sistema MRV del Sector Energía tiene a la APMT como responsable para la comunicación y nivel de enlace con la CMNUCC.	APMT 
Comité Directivo/Mesa de Energía	<p>MMAYa: Como Ministerio cabeza del sector medio ambiente, tiene las funciones de toma de decisiones de alto nivel, en cuanto al cumplimiento de políticas del sector medio ambiente y de las metas de la CND, así como la supervisión de los retos y medidas, establecer programas adecuados y garantizar que el sistema de transparencia entregue información para la toma de decisiones fundamentada en información veraz.</p> <p>MHE: Como Ministerio cabeza del sector energético, tiene las funciones de toma de decisiones de alto nivel, en cuanto al cumplimiento de políticas del Sector Energía y de las metas de la CND, así como la supervisión de los retos y medidas, establecer programas adecuados y garantizar que el sistema de transparencia entregue información para la toma de decisiones fundamentada en información veraz.</p> <p>Se incluye como parte técnica y consultiva, al siguiente actor:</p> <p>Mesa de Energía, con las siguientes funciones:</p>		<p>Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Ministerio de Hidrocarburos y Energías, Mesa de Energía</p>  <p>RESPONSABLES TECNICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • MESA DE ENERGÍA
	i. Desarrollo de estrategias	i. Desarrollo de estrategias articuladas	

	<p>articuladas a los múltiples actores involucrados;</p> <p>ii. Fortalecimiento de capacidades técnicas e institucionales;</p>	<p>a los múltiples actores involucrados;</p> <p>ii. El Monitoreo integral del progreso de las metas e indicadores;</p> <p>iii. Fortalecimiento de capacidades técnicas e institucionales;</p> <p>iv. Promover la concertación de propuestas para avanzar hacia los objetivos establecidos en la CND.</p>	
Coordinación general	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la elaboración y actualización del inventario nacional de GEI • Entregar instrucciones y directrices al GVA. • Dirigir la operación o gestión del subsistema, las actividades de control y aseguramiento de calidad (QA/QC). • Promover y fomentar, en conjunto con las organizaciones competentes, la creación y mantención de capacidades, canalizar recursos para la mantención y mejora de la calidad de las estimaciones y la comunicación de los resultados. • Todas aquellas necesarias para la coordinación y administración del Subsistema del Inventario de GEI del Sector Energía • Entregar información a la plataforma del sistema SMTCC <p>Elaborar Plan de trabajo y asegurar su implementación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar el Seguimiento a la CND y a las acciones de mitigación. • Entregar instrucciones y directrices a los equipos técnicos. • Dirigir la operación o gestión del subsistema, las actividades de control y aseguramiento de calidad (QA/QC). • Promover y fomentar, en conjunto con las organizaciones competentes, la creación y mantención de capacidades, canalizar recursos para la mantención y mejora de la calidad en el seguimiento de los avances de la CND y las acciones de mitigación, y la comunicación de los resultados. • Todas aquellas necesarias para la coordinación y administración del Subsistema de Seguimiento de la CND y las Acciones de Mitigación del Sector Energía. • Entregar información a la plataforma del sistema SMTCC. • Elaborar Plan de trabajo y asegurar su implementación. 	<p>APMT</p>  <p>MECANISMO DE MITIGACION PARA VIVIR BIEN</p>
Control y aseguramiento de calidad (QA/QC)	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar y controlar la calidad de la información y de los protocolos de gestión de información. • Asegurar el cumplimiento de las acciones requeridas en el Plan de trabajo, en tiempo y forma, observando las directrices e instrucciones impartidas por la coordinación general. • Revisión del inventario de GEI Sector Energía, con el fin de asegurar las metodologías aplicadas durante el ciclo de actualización por parte del GVA. • Acciones de evaluación de los avances en el cumplimiento de la CND y las políticas y acciones de mitigación. 		<p>Dirección del Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien – APMT</p>  <p>MECANISMO DE MITIGACION PARA VIVIR BIEN</p>
Grupo de Verificación y Análisis (GVA).	<p>Es el grupo de expertos relacionado directamente con la implementación del plan de trabajo y los procedimientos, metodologías, guías, estimaciones de, Inventarios de GEI del Sector Energía) y otras relacionadas; funciones concernientes con la planificación, preparación y gestión del inventario, seguimiento de los progresos hechos en la implementación y consecución de la CND del Sector Energía, evaluación de políticas y acciones de mitigación, y guías operativas a desarrollarse.</p>		<p>Técnicos especialistas de la APMT, MHE (VMPDE, VMEER)</p> <p>Expertos contratados por la APMT.</p>  <p>CONSULTORES EXTERNOS</p>

<p>Proveedores de datos.</p>	<p>Proporcionar la información base para el desarrollo del Subsistema, con los datos sobre producción, distribución y consumo de combustibles fósiles principalmente y también de otros datos vinculados para el análisis de energías alternativas y datos relacionados al seguimiento de la información.</p> <p>Adaptarse a los procedimientos de control y aseguramiento de la calidad de la información, que sean dispuestos por el GVA, realizando las correcciones cuando corresponda.</p>	<p>Proporcionar la información base para el desarrollo del Subsistema, con los datos sobre el desarrollo de las actividades pertinentes para el seguimiento de las metas de la CND del Sector Energía y las acciones (políticas y medidas) de mitigación.</p> <p>Proveer al GVA información asociada a evaluación de impactos de sus acciones o políticas con efectos en mitigación de GEI.</p> <p>Adaptarse a los procedimientos de control y aseguramiento de la calidad de la información, que sean dispuestos por el GVA, realizando las correcciones cuando corresponda.</p>	<p>Los proveedores de datos para el MRV Sector Energía:</p> <p>I. Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE)</p> <p>a. El Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC)</p> <p>b. Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN)</p> <p>c. Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético (VMPDE)</p> <p>d. Viceministerio de Energías Alternativas (VMEA)</p> <p>e. Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER)</p> <p>II. DGAC, III. INE, IV. RUAT</p> <table border="1" data-bbox="1270 1003 1522 1133"> <thead> <tr> <th colspan="3">PROVEEDOR DE DATOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>VMEER VMEA VMPDE</td> <td>CNDC AETN</td> </tr> </tbody> </table>	PROVEEDOR DE DATOS				VMEER VMEA VMPDE	CNDC AETN
PROVEEDOR DE DATOS									
	VMEER VMEA VMPDE	CNDC AETN							

Para su funcionamiento adecuado, a continuación, se describe la estructura y los niveles de responsabilidad de cada uno de los actores, así como el rol que cumplirán para la implementación del Sistema MRV del Sector Energía.

a) Entidad de Enlace

La entidad de enlace por defecto está definida para ser la responsable de la comunicación hacia la CMNUCC, así como también será la responsable para la gestión y coordinación para el funcionamiento del Sistema MRV del Sector Energía, la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, APMT es la designada para esta labor (Véase artículo 9 de la normativa propuesta descrita en el Anexo 1 del presente documento).

b) Grupo de Verificación y Análisis

Es el grupo de expertos relacionado directamente con los procedimientos, metodologías, guías, cálculos y análisis sobre emisiones de GEI, reducción de GEI, proyecciones de GEI, Inventarios de GEI del Sector y otras relacionadas; funciones concernientes con la planificación, preparación y gestión del inventario, seguimiento de los progresos hechos en la implementación y consecución de la CND del Sector Energía evaluación de políticas y acciones de mitigación, y guías operativas a desarrollarse.

Los participantes del grupo de verificación y análisis son:

- **APMT:** Profesional en Energía y reducción GEI, Consultores Expertos, los cuales son los encargados para realizar el seguimiento al cumplimiento de la CND y a la elaboración del inventario de GEI
- **MHE,** Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético: Especialista BEN, personal encargado de la

realización del BEN, insumo fundamental para la elaboración del inventario de GEI

- **MHE**, Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables: Especialista en proyectos de Energía Renovable, y Profesional en Normas para Energías Renovables, que son encargados de realizar el seguimiento al cumplimiento de las metas de la CND del Sector Energía.

c) Proveedores de datos

Los proveedores de datos para el Sistema MRV Energía, se detallan en la Tabla siguiente:

Tabla 4. Actores y participación en subsistemas del MRV. Fuente: Elaboración propia, 2025.

Institución	Institución a cargo	Participación Reportes	Participación en Subsistemas
Ministerio de Hidrocarburos y Energía – MHyE	Viceministerio de Energías Alternativas – VMEA	IBT <ul style="list-style-type: none"> Avances en la CND. Número de proyectos piloto de tecnologías de almacenamiento y gestión de energía eléctrica implementados. Meta 10 de la CND CN <ul style="list-style-type: none"> Mitigación al Cambio Climático 	Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía
	Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – VMEER	IBT <ul style="list-style-type: none"> Avances en la CND. Centraliza la información referente a energía convencional o electricidad y energías renovables, de las metas 1 a la 9 de la CND. CN <ul style="list-style-type: none"> Mitigación al Cambio Climático 	Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía
	Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético – VMPDE	IBT <ul style="list-style-type: none"> Inventarios de GEI. Proporciona información del BEN. Avances en la CND CN Mitigación al Cambio Climático	Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía. Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía
	Autoridad de Fiscalización de Energía y Tecnología Nuclear – AETN	IBT <ul style="list-style-type: none"> Inventarios de GEI Avances en la CND. Proporciona información al VMEER con respecto a las metas 2 y 6, relacionadas con las empresas Distribuidoras y sistemas aislados. CN: Mitigación al Cambio Climático	Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía. Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía
Comité Nacional de Despacho y Carga – CNDC	Persona jurídica pública no estatal	IBT <ul style="list-style-type: none"> Inventarios de GEI Avances en la CND. Provee de información al VMEER con respecto a las metas 3, 4 y 5, relacionadas con la generación de energía y potencia instalada. 	Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía
Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	Dirección general de Aeronáutica Civil – DGAC	IBT <ul style="list-style-type: none"> Inventarios de GEI. Proporciona información referente a emisiones de vuelos comerciales internacionales y nacionales 	Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía

En cuanto a suministro de datos, tomando como referencia la información del Sector Energía que se concentra en el MHE, se requiere la colaboración entre expertos de la APMT y del MHE: el VMPDE - Unidad de Estadística e Información Energética, debido a que en esta Unidad se centraliza la información referente al BEN y cuenta con el

profesional que maneja esta temática (Especialista BEN); así como con el VMEER, este último con relación al avance de cumplimiento de la CND.

Asimismo, los roles de los proveedores de datos, considerando los subsistemas del MRV del Sector Energía, son los siguientes:

Para el Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía

- Dar curso a solicitudes de datos en permanente coordinación institucional.
- Proporcionar la información base para el desarrollo de los productos del Subsistema, con los datos sobre la producción, distribución y consumo de combustibles con y sin fines energéticos y también de otros datos vinculados para el análisis de energías alternativas y datos relacionados al seguimiento de la información.
- Adaptarse a los procedimientos de control y aseguramiento de la calidad de la información, que sean dispuestos por el GVA, realizando las correcciones cuando corresponda.

Se hace notar que la información base para la estimación de GEI, nace del BEN, por lo tanto, las fuentes de información son las mismas para varios casos, concentrada principalmente en el VMPDE.

Para el Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía

- Proporcionar la información base para el desarrollo de productos del Subsistema, son los datos sobre el desarrollo de las actividades pertinentes para el seguimiento de las metas de la CND del Sector Energía.
- Proveer al GVA información asociada a evaluación de impacto de sus acciones o políticas con efectos en mitigación de GEI.
- Adaptarse a los procedimientos de control y aseguramiento de la calidad de la información, que sean dispuestos por el GVA, realizando las correcciones cuando corresponda.

5.3.c. Conocimientos Técnicos

El GVA debe ser capaz de reunir y procesar datos periódicamente a fin de generar los resultados acordados de manera oportuna. El equipo debe contar con un grupo de especialistas adecuado y tener acceso a los procesos de capacitación pertinentes. Es necesario también establecer procedimientos efectivos de contratación, retención y sucesión que motiven la participación activa y a largo plazo de los expertos en el proceso de reporte (CMNUCC, 2020).

El conocimiento técnico sectorial es fundamental desde la fuente generadora de datos, donde los técnicos especialistas en la temática de cada sector efectuarán la evaluación de datos para su posterior análisis y procesamiento.

Para el Sistema MRV del Sector Energía, se consideran a las siguientes entidades, personal y relevancia de la información, sobre conocimientos técnicos:

Tabla 5. Instituciones con conocimientos técnicos, para la implementación del Sistema MRV. Fuente: Elaboración propia, 2025

Institución	Instancia	Relevancia	Encargados involucrados por sector
Ministerio de Hidrocarburos y Energía – MHyE	Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético (VMPDE)	Experticia en planificación, BEN y Control Ambiental. Centraliza la información del MHE, para la entrega de la información.	<ul style="list-style-type: none"> • Profesional en Planificación Sectorial. • Profesional en Seguimiento y Control Ambiental. • Especialista BEN. • Consultor Técnico Ambiental EVH. • Jefe de Unidad de Planificación Estratégica Energética.
	Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables - VMEER	Experiencia en Electricidad y Energías Renovables. Centraliza la información referente a electricidad y energías renovables, de 9 de las 10 metas de la CND.	<ul style="list-style-type: none"> • Especialista en proyectos de Energía Renovable. • Profesional en Gestión de Financiamiento y Seguridad Industrial. • Profesional en Normas para Energías Renovables.
	Viceministerio de Energías Alternativas – VMEA.	Experiencia en Energías Alternativas. Centraliza la información referente a energías alternativas, de la meta 10 de la CND.	<ul style="list-style-type: none"> • Profesional en Normativa y Regulación de Energías Alternativas; • Profesional en Desarrollo de la cadena de valor de los Recursos Evaporíticos
	Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear - AETN	Experiencia en fiscalización, control, supervisión y regulación de las actividades de los sectores de electricidad y tecnología nuclear.	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable de Coordinación y Regulación Técnica; • Técnico III en Evaluación y Control Tarifario.
Comité Nacional de Despacho y Carga - CNDC	Persona jurídica pública no estatal	Experiencia en información del Sistema Interconectado Nacional (SIN), el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM) y de Planificación de la Expansión del SIN.	La información del CNDC se encuentra disponible en su página web oficial: https://www.cndc.bo/home/index.php , así como en sus memorias anuales, información utilizada por el VMEER.
Ministerio de Medio Ambiente y Agua	Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal	Competencia en políticas, normativa, planes y ejecución de programas y proyectos, en relación a la temática de cambio climático a nivel nacional, en coordinación con instancias concurrentes	s/d
	Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT)	Mediante el Mecanismo de Mitigación: Desarrolla políticas, normas, planes, programas, proyectos y acciones de coordinación, administración y gestión a nivel nacional y subnacional para definir acciones y metas de mitigación al cambio climático.	Profesional en Energía y reducción GEI; Consultores expertos contratados.
Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda	Dirección general de Aeronáutica Civil - DGAC	Proporciona información referente a emisiones de vuelos comerciales internacionales y nacionales.	Profesional de Medio Ambiente.

Ministerio de Planificación del Desarrollo	Instituto Nacional de estadística (INE)	Competencia en producir, normar y difundir estadísticas oficiales.	Especialista en Medio Ambiente y Servicios Básicos; Especialista en Hidrocarburos
Ministerio de Economía y Finanzas Públicas - MEFP	Registro Único para la Administración Tributaria Municipal (RUAT)	Para la meta 9, referente a electromovilidad eléctrica, el VMEER, obtiene la información del RUAT, con nota oficial.	s/d

En lo referente a conocimientos técnicos que se encuentran en las dependencias y personal de las entidades citadas en el cuadro anterior, se considera como parte importante al personal del Grupo de Verificación y Análisis (GVA), descrito en inciso e) del numeral 2.1.a, del presente informe, grupo de expertos relacionado directamente con los procedimientos, metodologías, guías, cálculos y análisis sobre emisiones, reducciones y proyecciones de GEI, análisis de indicadores de mitigación del cambio climático, seguimiento al cumplimiento de las metas de la CND Sector Energía, y otras relacionadas.

5.3.d. Flujos de Datos

a). Conjunto de datos

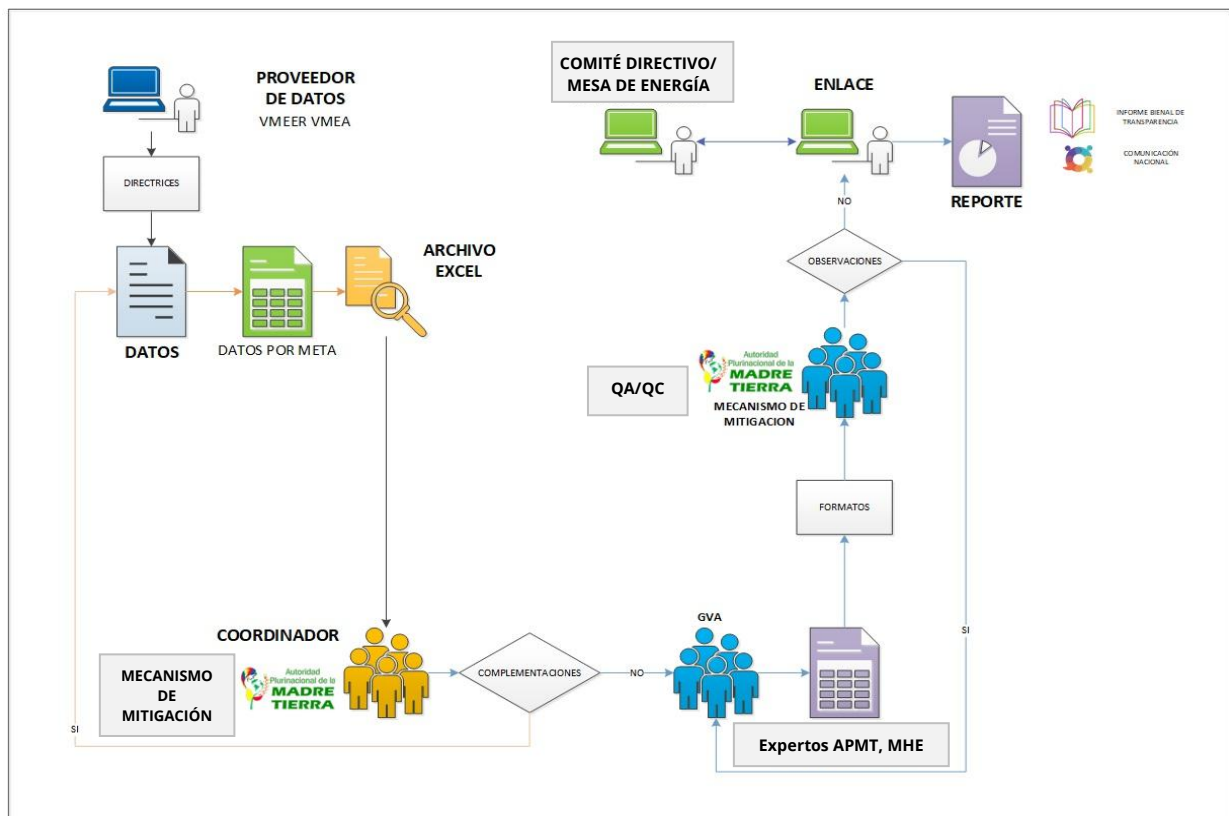


Figura 6. Flujo de información proyectado para el Sistema MRV del Sector Energía. Fuente: Elaboración propia, 2025.

En la figura anterior se describen los procesos secuenciales en diferentes pasos conectados a sus especificaciones para su funcionalidad, desde la fuente de origen de datos que consideran las directrices que establecen el alcance y sus objetivos, el desarrollo de procesos acordes a los manuales y procedimientos, en la fase de revisión el GVA efectúa el seguimiento de alcance técnico; también se transversaliza el control y aseguramiento de la calidad, a

cargo de la Dirección del Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien, de la APMT; se incluyen los formatos de reporte sobre las comprobaciones correctas de los datos por parte del QA/QC; finalmente mediante el Nivel de Enlace, a cargo de la APMT, se gestiona el reporte final.

Se aclara que, el Comité Directivo/Mesa de Energía, tiene la responsabilidad en el Sistema MRV del Sector Energía, en la supervisión de alto nivel de los retos y medidas hacia el cumplimiento de la CND.

5.3.e. Sistemas e Instrumentos

Los sistemas de transparencia eficientes requieren un conjunto de sistemas e instrumentos para desarrollar y mantener sistemas de transparencia sostenibles que mejorarán su calidad y carácter oportuno, así como su capacidad para proporcionar resultados útiles (CMNUCC, 2020).

a). Planes de trabajo

Un plan de trabajo claro con hitos y resultados definidos es un instrumento eficaz para recopilar y actualizar de manera regular la información sobre mitigación. El plan de trabajo debe dejar claro el proceso paso a paso para generar todos los resultados requeridos del sistema de transparencia, por ejemplo, CC, IBT, u otros informes determinados a nivel nacional. Si bien es útil para la supervisión contar con un plan de trabajo general del sistema de transparencia, puede resultar conveniente que los coordinadores de MRV desarrollen sus propios planes de trabajo más detallados por temas y subtemas separados de transparencia; por ejemplo, planes de trabajo específicos para compilar o actualizar los inventarios nacionales de GEI, preparar información sobre medidas de mitigación y los avances hacia los objetivos de la CND y los progresos hacia los objetivos. El plan de trabajo debe ser cíclico para reflejar la naturaleza de los ciclos de presentación de informes y para que las enseñanzas aprendidas de un ciclo puedan incorporarse al siguiente.

Un plan de trabajo para un MRV (Monitoreo, Reporte y Verificación) en el Sector Energía debe incluir la definición de objetivos claros, la identificación de fuentes de datos de emisiones, la selección de indicadores clave, el diseño de sistemas de monitoreo, el establecimiento de protocolos de reporte y verificación, y la implementación de medidas de mejora continua.

b). Metodología y principales datos

Para el **Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía**, se toma en consideración las directrices del IPCC 2006, para la elaboración de los inventarios a nivel nacional del Sector Energía, siendo el BEN la principal fuente de datos de actividad y paramétricos para la estimación de GEI.

Para el **Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía**, se utilizarán planillas de cálculo Excel, con la información de base de datos, metodología de cálculo, datos de actividad, fuentes de datos y calculo automático del progreso en la implementación de los indicadores de las 10 metas de la CND del Sector Energía, dicha planillas contemplan la información de la decisión 18/CMA.1 y los formatos tabulares comunes de la decisión 5/CMA.3.

c). Control y Aseguramiento de la Calidad (QA/QC)

El control de calidad de la información será efectuado por la Dirección del Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien, de la APMT o Dirección que corresponda, cuyos propósitos principales son los siguientes:

- Plan de QA/QC: define las funciones y responsabilidades de las actividades de QA/QC, establece un plan

de trabajo para las tareas de QA/QC y enumera los objetivos de QA/QC. Estos son objetivos de alto nivel del sistema de QA/QC que están vinculados a actividades tangibles. Por ejemplo, un objetivo centrado en la transparencia es garantizar que todas las fuentes de información del sistema de transparencia estén claramente identificadas. Para garantizar la transparencia, los requisitos de documentación también deben incluirse en el plan de QA/QC.

- Registro de QA/QC: contiene un registro de QA/QC implementados y de actividades de verificación de las que un coordinador de QA/QC realiza un seguimiento. El responsable de QA/QC garantiza que se han realizado todas las comprobaciones correctas de los datos. Esta comprobación debe ajustarse a los objetivos incluidos en el plan de QA/QC.
- Plan de mejora: incluye todas las mejoras potenciales, planificadas e implementadas en el sistema de transparencia. La coordinación del Sistema MRV deben recopilar, revisar periódicamente y volver a establecer prioridades en el plan de mejora. Esta revisión puede ayudar a orientar los futuros esfuerzos de mejora del sistema nacional de transparencia de manera eficaz (CMNUCC, 2020).

5.3.f. Participación de las Partes Interesadas

a) Comunicación a los encargados

Para las comunicaciones a los encargados, se efectuará la Convocatoria a reuniones del GVA, en este contexto las reuniones la precitada entidad y de la Mesa de Energía, servirán para difundir avances, actualización de procesos, analizar la gestión de datos, identificar fortalezas y debilidades para su tratamiento.

Por otra parte, se debe considerar también, que la APMT tiene la potestad de convocar a las reuniones del GVA, (Ver artículo 12 del Reglamento propuesto, descrito en el Anexo 1 del presente documento).

b) Formación de capacidades

En lo que respecta a la formación de capacidades y su seguimiento para reforzar la sostenibilidad del proceso en el Sistema MRV del Sector Energía, en base a la información recabada durante las dos fases del proyecto, se proponen las siguientes temáticas:

Tabla 6. Capacitaciones propuestas. Fuente: Elaboración propia, 2025

TEMÁTICA	SUBSISTEMA	PERIODICIDAD
Difusión de Reglamentos internos	- Inventario GEI - Seguimiento a CNDs	Anual o semestral, según requerimientos
Uso de herramientas para el cálculo de emisiones de GEI (GACMO) y seguimiento a la CND (Herramienta de Seguimiento de la CND de Bolivia, Sector Energía)	- Inventario GEI - Seguimiento a CNDs	
Difusión y actualización de procedimientos para el cálculo de emisiones de GEI y seguimiento a la CND	- Inventario GEI - Seguimiento a CNDs	
Gestión de datos utilizados en la elaboración del inventario sectorial de GEI y para el seguimiento a la CND.	- Inventario GEI - Seguimiento a CNDs	

Control y aseguramiento de la calidad del inventario sectorial de GEI y para el seguimiento a la CND	<ul style="list-style-type: none"> - Inventario GEI - Seguimiento a CNDs 	
Elaboración de indicadores de seguimiento a las metas de la CND, tanto GEI como No-GEI.	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento a CNDs 	

Se incluirán otras temáticas que se consideren necesarias, de acuerdo con las competencias del Sector Energía y de las instituciones y organizaciones involucradas.

6. Sostenibilidad

6.1. Recursos Financieros

Para cumplir con el seguimiento al cumplimiento de las metas de la CND Sector Energía, como parte del sistema de monitoreo, reporte y verificación, y desarrollar un sistema de transparencia que tenga éxito a largo plazo es de alta prioridad para las entidades involucradas, dar viabilidad a los recursos financieros, humanos y tecnológicos necesarios.

Actualmente la APMT cuenta con recursos de donación de diferentes fuentes, es el caso de ICAT que financia la estructuración del MRV del Sector Energía, que es un financiamiento privado.

Se identifica que se requiere **de profesionales** permanentes que formen parte del **GVA**, para asegurar la sostenibilidad del funcionamiento de los dos (2) Subsistemas del Sistema MRV Energía, los profesionales se encargarán de apoyar la gestión de los subsistemas, coadyuvando a conseguir un sistema de transparencia estable, con los datos a ser entregados a las partes interesadas. De momento se sugiere una etapa de transición de **dos (2) años**, mientras se generan las capacidades en el MHE, como un esfuerzo de inversión del país, hacia el cumplimiento de los compromisos en el marco del Acuerdo de París, para el cálculo de las métricas climáticas y el seguimiento al cumplimiento de las metas de la CND, Sector Energía de Bolivia; para su contratación, se requerirá del aporte nacional o apoyo internacional.

7. Periodo de Transición

El objetivo del periodo de transición es generar un espacio de orden técnico legal, donde se realicen los ajustes requeridos para la implementación del Sistema MRV, las estrategias de cómo realizar estas acciones se describen a continuación:

- En una primera instancia, para el periodo de transición, se plantea que la APMT cumpla el rol de organizar, dirigir las acciones de ajuste, como también las de gestionar los requerimientos para este periodo, como por ejemplo **la contratación de consultores externos** que deben realizar los cálculos para la elaboración del Inventario de Emisiones y también realizar el análisis correspondiente para los indicadores del Sector Energía y seguimiento al avance de las metas de la CND.
- Durante el periodo de transición se considera la **formación de capacidades** del personal del **VMPDE, VMEER, por parte de la APMT** con el fin de establecer funciones específicas para que posteriormente estas instituciones **asuman los roles pertinentes del GVA** en este periodo.
- Posterior al periodo de transición, **la conformación del GVA se organizará con personal del VMPDE, VMEER**, profesionales calificados, y con conocimientos en la temática del sector energético, así como en medio ambiente y cambio climático, que se relacionan con los objetivos del MRV del Sector Energía, los mismos asumirán los roles descritos para el GVA.
- Debido a la identificación de necesidades en el fortalecimiento de capacidades, detectadas en el proceso de diagnóstico, más propiamente en las reuniones bilaterales y las mesas de trabajo efectuadas, se propone básicamente los siguientes temas:
 - ✓ Difusión del reglamento propuesto
 - ✓ Procedimientos técnicos generados
 - ✓ Gestión de datos (procesos y mecanismos)
 - ✓ Control de Calidad en manejo de la información y procesamiento
 - ✓ Aseguramiento de la calidad (política y gestión)
 - ✓ Operación de software y manejo de hojas electrónicas de conversión y cálculos en procesamiento de GEI.
 - ✓ Procedimientos para el seguimiento al cumplimiento de las metas de la CND y de las acciones de mitigación.

En el aspecto legal normativo, se efectuará la socialización del reglamento propuesto, como también sus actualizaciones y modificaciones a realizarse durante nuevas mesas de trabajo a programarse. También se establecerá el alcance normativo del SMTCC y sus mecanismos de operación institucional.

Para el periodo de transición las instituciones pertinentes se describen en la siguiente tabla:

Tabla 7. Instituciones identificadas para el periodo de transición. Elaboración propia, 2025

PERIODO	INSTITUCIÓN	DEPENDENCIA	RELEVANCIA	REPRESENTANTE
TRANSICION	Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT)	MMAYA	Grupo de expertos para verificación y análisis	Profesional en Energía y reducción GEI. Consultores Expertos contratados.

FORMACION DE CAPACIDADES				
	Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético (VMPDE)	Unidad de Estadística e Información Energética	Coordinación con los Viceministerios y las entidades bajo tuición del MHE en el marco del Comité de Revisión del Balance Energético Nacional, llegando a obtener una herramienta de consulta para el sector energético nacional, (MHE, 2023)	Especialista BEN.
	Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER)	Dirección de Energías Renovables	Propone, formula, evalúa, define y establece políticas y lineamientos para el sector eléctrico. Seguimiento a cumplimiento metas CND	Especialista en proyectos de Energía Renovable. Profesional en Normas para Energías Renovables

7.1. Términos de Referencia (TDR) de los expertos a ser contratados durante el periodo de transición, para los dos subsistemas

Para el grupo de expertos, se sugiere la **contratación de profesionales**, que cumplan con los siguientes TDRs:

Formación

- Título en provisión nacional en Ingeniería ambiental, industrial, eléctrica, petrolera, en ecología y medio ambiente, Ingeniería en desarrollo rural sostenible u otras ramas afines.

Experiencia

- Experiencia general de trabajo de 2 años a partir del título en provisión nacional.
- Experiencia relevante de 1 año en gestión, responsable o en control y seguimiento ambiental de proyectos energéticos.
- Experiencia relevante de 1 año en actividades relacionadas a la estimación de emisiones de GEI, proyección de GEI, o proyectos de mitigación.
- Experiencia demostrada de 1 año en facilitaciones de talleres, o docencia universitaria.

7.2. Plan de mejora

Es necesario tener una alternativa que responda a las exigencias y requerimientos de la gestión encaminada, por esta razón es necesario considerar un plan de mejora, el cual sirva como un componente para efectuar acciones de reingeniería en base a la retroalimentación de aspectos a identificarse durante cada proceso establecido, no

solamente en ese alcance sino también para generar una mejora continua en los desempeños.

El plan de mejora podrá contemplar el siguiente alcance:

- Reingeniería de procesos.
- Incorporación de procesos al SMTCC.
- Mejoramiento de la Gestión de Datos.
- Actualización y replanteo de la formación de capacidades.
- Inclusión de proyectos relacionados con las metas CND.
- Actualización y replanteo del uso de herramientas tecnológicas.
- Auditorías internas para evaluación de procesos y medir el desempeño del MRV.

8. Conclusiones

Una vez elaborado el presente documento, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- Se ha cumplido con los **Términos de Referencia de la Consultoría “DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CND DE BOLIVIA” FASE II**, Producto S - **“INFORME SOBRE ARREGLOS INSTITUCIONALES NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS METAS CND SECTOR ENERGÍA, CON LOS ACTORES DE LA MESA DE ENERGÍA, QUE REFLEJE EL FLUJO CONSTANTE DE DATOS QUE GARANTICE LA COORDINACIÓN ENTRE INSTITUCIONES DEL SECTOR ENERGÍA”**, considerando la identificación de arreglos institucionales necesarios para seguimiento a la implementación de las metas CND Sector Energía, en el marco de la normativa vigente, realizada en el Producto “F”, misma que ha sido complementada y ampliada con un análisis más profundo en la parte legal, definición de la estructura final de los arreglos institucionales para los subsistemas de Seguimiento a la implementación de la CND y de Inventario de GEI, del Sistema MRV y ajuste de los roles de los diferentes actores del MRV, tomando en cuenta la participación de la Mesa de Energía y la interacción con actores claves del nivel central.
- Considerando que la estructura operativa del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) del Sector Energía para Bolivia, cuenta con el **Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía** y el **Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía**, los arreglos institucionales han sido planteados **para ambos Subsistemas**, con la finalidad de no duplicar esfuerzos en la realización de acuerdos institucionales individuales por cada uno de ellos.
- Se realizaron tres propuestas para aplicar los arreglos institucionales, una **propuesta de Decreto Supremo del Sistema MRV Sector Energía**, que incluye la provisión de datos de origen al MHE por parte de entidades estatales y privadas para el seguimiento a la implementación de la CND y el Inventario de GEI del Sector Energía, **anexada en el Documento “U”**; un **Convenio Interinstitucional en el Anexo 1 del presente Documento**, y un **Acuerdo de Transferencia de Datos, anexado en el Documento “F”**.
- La **APMT** y la **Mesa de Energía** han priorizado el **Convenio Interinstitucional** (Anexo 1 del Presente Documento), por tener un procedimiento de aprobación más simple y con menor requerimiento de tiempo.

9. Recomendaciones

- Se recomienda que la APMT remita el Convenio Interinstitucional con el correspondiente informe técnico y legal al MHE, para la suscripción a cargo de las MAEs, y de esta manera aprobar el Convenio Interinstitucional para facilitar el flujo de información sobre el seguimiento a la implementación de la CND y para la elaboración del Inventario de GEI, del Sector Energía.

10. Bibliografía

- 18/CMA.1, C. (2018). *Modalidades, procedimientos y directrices para el marco de transparencia para las medidas y el apoyo que se hace referencia en el artículo 13 del Acuerdo de París*. Katowice: CMNUCC.
- 5/CMA.3, C. (2021). *Orientaciones para la puesta en práctica de las modalidades, los procedimientos y las directrices para el marco de transparencia reforzado para las medidas y el apoyo a que se hace referencia en el artículo 13 del Acuerdo de París*. Glasgow: CMNUCC.
- Ambiente, M. d. (2023). *Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero 2000-2019*. Lima, Perú: Ministerio de Ambiente.
- Ambiente, M. d. (2014). *DECRETO SUPREMO N° 013-2014-MINAM Aprueban disposiciones para la elaboración del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INFOCARBONO)*. Lima, Perú: Ministerio de Ambiente.
- Ambiente, M. d. (2022). *Desarrollo del Marco Nacional para la Transparencia Climática de Panamá*. Panamá, Panamá: Ministerio del Ambiente.
- Ambiente, M. d. (2023). *Ley marco sobre cambio climático y su reglamento*. Perú: Ministerio de Ambiente.
- Ambiente, M. d., PNUD, & BID. (2021). *Guía N° 1: Elaboración del Reporte Anual de Gases de Efecto Invernadero - Sector Energía. Categorías: Combustión Estacionaria y Emisiones Fugitivas*. Lima, Perú: Ministerio de Ambiente, PNUD y BID.
- CMNUCC. (2006). *Decision 18/cma*. Bogota: NU.
- GIZ. (2020). *Análisis del estado de situación de la implementación de la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC)*. La Paz, Bolivia.: GIZ.
- ICAT. (2021). *Metodologías y procedimientos para la recopilación y gestión de datos para el seguimiento de la contribución de mitigación y su integración en la estructura de MRV existente en el país*. Habana, Cuba: ICAT.
- ICAT, & PARTNERSHIP, U. D. (2021). *Implementación del Sistema Nacional de Medición, Reporte y Verificación (MRV), en el marco de la Segunda Fase del Proyecto ICAT en la República Dominicana, componente mitigación*. Santo Domingo, Rep. Dominicana: ICAT, UNEP DTU PARTNERSHIP.
- IPCC. (2006). *Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero. Volumen 2 Energía*. Hayama, Japón: IPCC.
- Meadows, D. (2008.). *Thinking in systems. 240 p.* Londres, Inglaterra: FSC, Mixed Sources.
- MHE. (2023). *Balance Energético Nacional 2018-2022*. La Paz, Bolivia: MHE.
- MMAyA, & APMT. (2022). *Contribución Nacionalmente Determinada (CND) del Estado Plurinacional de Bolivia. Actualización periodo 2021 – 2030 en el marco del Acuerdo de París*. La Paz: MMAyA; APMT.
- MMAyA, & APMT. (2023). *Política Plurinacional de Cambio Climático- PPCC*. La Paz: MMAyA; APMT.
- MMAyA, APMT, & HELVETAS. (2022). *Manual orientativo para el monitoreo y reporte de los indicadores climáticos de las metas de la NDC actualizada de Bolivia de los sectores energía, agua y agropecuario, bajo el marco de transparencia reforzada*. La Paz, Bolivia: MMAyA, APMT, HELVETAS.
- MMAyA, APMT, COSUDE, & HELVETAS. (2024). *Marco de Gobernanza Requerida para el Monitoreo de los Indicadores Climáticos de las Metas de las CND de Bolivia, para los Sectores de Agua, Energía y Agropecuaria*. La Paz, Bolivia: MMAyA, APMT, COSUDE, HELVETAS. 2024.
- PNUD. (2022). *Definición de lineamientos del Sistema Nacional de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) de políticas y acciones de mitigación impulsadas por el sector público. Chile*. NU: PNUD.
- Sostenible, M. d. (2024). *Hoja de Ruta MRV, para el fortalecimiento del sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación*

- *MRV de Mitigación GEI de Colombia*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Sostenible, M. d. (2018). *Resolución Ministerial 1447, Reglamento del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación MRV*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- UNFCCC. (2020). *Manual técnico para las Partes que son países en desarrollo sobre la preparación para la aplicación del marco de transparencia reforzado según el Acuerdo de París*. Bonn, Alemania: UNFCCC.
- UNFCCC. (2020). *El Acuerdo de París y las contribuciones determinadas a nivel nacional*. Bonn, Alemania: UNFCCC.
- UNFCCC. (27 de Julio de 2020). *UNFCCC*. Obtenido de UNFCCC: <https://unfccc.int/process/conferences/astconferences/paris-climate-change-conference-november-2015/paris-agreement>
- WRI. (2016). *MRV 101: Understanding Measurement, Reporting, and Verification of Climate Change Mitigation*. Washington D.C., EEUU: WRI.

11. Anexos

Anexo 1: Convenio Interinstitucional

CONVENIO INTERINSTITUCIONAL

Conste por el presente **CONVENIO INTERINSTITUCIONAL**, que se suscribe de acuerdo a las siguientes cláusulas:

Clausula Primera; (Partes) Constituyen partes del presente Convenio Interinstitucional:

- a) La Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, representada por la Señora Angelica Ponce Chambi, designada mediante Resolución Suprema N° 27279 de 26 de noviembre de 2020, domiciliada en la calle Sánchez Lima N° 2653 Sopocachi, que en adelante y para efectos del presente **Convenio Interinstitucional** se denominara la APMT.
- b) El Ministerio de Hidrocarburos y Energías, representado por el Ministro de Hidrocarburos y Energías, Lic. Alejandro Gallardo Baldiviezo, que en adelante y para efectos del presente **Convenio Interinstitucional** se denominara el MHE.

Clausula Segunda; Antecedentes

Establecer el Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de los Gases de Efecto Invernadero del Estado Plurinacional de Bolivia para el Sector Energía (MRV Sector Energía), cuya finalidad es elaborar periódicamente el inventario sectorial de gases de efecto invernadero del Sector Energía y dar seguimiento a las metas CND y acciones de mitigación del Sector Energía.

Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación del Sector Energía (MRV Sector Energía).

El MRV Sector Energía es el Sistema que tiene por objetivo la coordinación interinstitucional para informar sobre los avances de la acción climática del sector de Energía, para ser incluida en los reportes preparados a nivel nacional ante la CMNUCC. El MRV Sector Energía se encarga de la elaboración del inventario sectorial de gases de efecto invernadero y del seguimiento de las metas de la CND del Sector Energía, así como el seguimiento de las acciones y medidas de mitigación de las emisiones de GEI adoptadas para la implementación de la CND en el mismo sector.

Reportes. El MRV Sector Energía entregará información para la elaboración de los siguientes reportes;




- a) **Comunicaciones Nacionales.** Cada cuatro años se debe realizar una comunicación nacional, en cumplimiento con los compromisos establecidos en el artículo 12 de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático (CMNUCC).
- b) **Informe Bienal de Transparencia.** Estos informes de transparencia deben rendirse cada dos años a partir del 2024, siendo elaborados en cumplimiento con el artículo 13 del Acuerdo de París. En el referido informe se incluye, al menos, información concerniente a:
 - i. Inventario Nacional de GEI
 - ii. Progresos realizados en la CND






Subsistemas. El MRV Sector Energía está conformado por dos subsistemas que reportan diferentes aspectos de la acción nacional para la contabilidad y mitigación de los gases de efecto invernadero del Sector Energía.

- a) **Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía,** encargado de la elaboración del inventario sectorial de GEI para el Sector Energía.

- b) **Subsistema del seguimiento de la CND y las acciones de mitigación del Sector Energía**, encargado del seguimiento del progreso y cumplimiento de las metas del Sector Energía y de las políticas, acciones y medidas para el cumplimiento de dichas metas y otras acciones de mitigación de GEI.

Este sistema MRV del Sector Energía será manejado de la siguiente manera:

NIVEL	RESPONSABILIDADES SUBSISTEMA DEL INVENTARIO DE GEI DEL SECTOR ENERGÍA	RESPONSABILIDADES SUBSISTEMA DEL SEGUIMIENTO DE LA CND Y LAS ACCIONES DE MITIGACIÓN DEL SECTOR ENERGÍA	ACTOR
Enlace	El Sistema MRV del Sector Energía tiene a la APMT como responsable para la comunicación y nivel de enlace con la CMNUCC.	El Sistema MRV del Sector Energía tiene a la APMT como responsable para la comunicación y nivel de enlace con la CMNUCC.	APMT 
Comité Directivo/Mesa de Energía	<p>MMAyA: Como Ministerio cabeza del sector medio ambiente, tiene las funciones de toma de decisiones de alto nivel, en cuanto al cumplimiento de políticas del sector medio ambiente y de las metas de la CND, así como la supervisión de los retos y medidas, establecer programas adecuados y garantizar que el sistema de transparencia entregue información para la toma de decisiones fundamentada en información veraz.</p> <p>MHE: Como Ministerio cabeza del sector energético, tiene las funciones de toma de decisiones de alto nivel, en cuanto al cumplimiento de políticas del Sector Energía y de las metas de la CND, así como la supervisión de los retos y medidas, establecer programas adecuados y garantizar que el sistema de transparencia entregue información para la toma de decisiones fundamentada en información veraz.</p> <p>Se incluye como parte técnica y consultiva, al siguiente actor:</p> <p>Mesa de Energía, con las siguientes funciones:</p> <p>i. Desarrollo de estrategias articuladas a los múltiples actores involucrados; ii. Fortalecimiento de capacidades técnicas e institucionales;</p>	<p>i. Desarrollo de estrategias articuladas a los múltiples actores involucrados; ii. El Monitoreo integral del progreso de las metas e indicadores; iii. Fortalecimiento de capacidades técnicas e institucionales; iv. Promover la concertación de propuestas para avanzar hacia los objetivos establecidos en la CND.</p>	<p>Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Ministerio de Hidrocarburos y Energías, Mesa de Energía</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  BOLIVIA MAAyA BOLIVIA MHE <small>RESPONSABLES TECNICOS</small> </div> <ul style="list-style-type: none"> • MESA DE ENERGÍA
Coordinación general	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar la elaboración y actualización del inventario nacional de GEI • Entregar instrucciones y directrices al GVA. • Dirigir la operación o gestión del subsistema, las actividades de control y aseguramiento de calidad (QA/QC). • Promover y fomentar, en conjunto con las organizaciones competentes, la creación y mantención de capacidades, canalizar recursos para la mantención y mejora de la calidad de las estimaciones y la comunicación de los resultados. • Todas aquellas necesarias para la coordinación y administración del Subsistema del Inventario de GEI del Sector Energía • Entregar información a la plataforma del sistema SMTCC. • Elaborar Plan de trabajo y asegurar su implementación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar el Seguimiento a la CND y a las acciones de mitigación. • Entregar instrucciones y directrices a los equipos técnicos. • Dirigir la operación o gestión del subsistema, las actividades de control y aseguramiento de calidad (QA/QC). • Promover y fomentar, en conjunto con las organizaciones competentes, la creación y mantención de capacidades, canalizar recursos para la mantención y mejora de la calidad en el seguimiento de los avances de la CND y las acciones de mitigación, y la comunicación de los resultados. • Todas aquellas necesarias para la coordinación y administración del Subsistema de Sseguimiento de la CND y las Acciones de Mitigación del Sector Energía. • Entregar información a la plataforma del sistema SMTCC. • Elaborar Plan de trabajo y asegurar su implementación. 	<p>APMT</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <p>MECANISMO DE MITIGACION PARA VIVIR BIEN</p> </div>

<p>Control y aseguramiento de calidad (QA/QC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar y controlar la calidad de la información y de los protocolos de gestión de información. Asegurar el cumplimiento de las acciones requeridas en el Plan de trabajo, en tiempo y forma, observando las directrices e instrucciones impartidas por la coordinación general. Revisión del inventario de GEI Sector Energía, con el fin de asegurar las metodologías aplicadas durante el ciclo de actualización por parte del GVA. Acciones de evaluación de los avances en el cumplimiento de la CND y las políticas y acciones de mitigación. 	<p>Dirección del Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien – APMT</p> 							
<p>Grupo de Verificación y Análisis (GVA).</p>	<p>Es el grupo de expertos relacionado directamente con la implementación del plan de trabajo y los procedimientos, metodologías, guías, estimaciones de, Inventarios de GEI del Sector Energía) y otras relacionadas; funciones concernientes con la planificación, preparación y gestión del inventario, seguimiento de los progresos hechos en la implementación y consecución de la CND del Sector Energía, evaluación de políticas y acciones de mitigación, y guías operativas a desarrollarse.</p>	<p>Técnicos especialistas de la APMT, MHE (VMPDE, VMEER) Expertos contratados por la APMT.</p> 							
<p>Proveedores de datos.</p>	<p>Proporcionar la información base para el desarrollo del Subsistema, con los datos sobre producción, distribución y consumo de combustibles fósiles principalmente y también de otros datos vinculados para el análisis de energías alternativas y datos relacionados al seguimiento de la información.</p> <p>Adaptarse a los procedimientos de control y aseguramiento de la calidad de la información, que sean dispuestos por el GVA, realizando las correcciones cuando corresponda.</p>	<p>Proporcionar la información base para el desarrollo del Subsistema, con los datos sobre el desarrollo de las actividades pertinentes para el seguimiento de las metas de la CND del Sector Energía y las acciones (políticas y medidas) de mitigación.</p> <p>Proveer al GVA información asociada a evaluación de impactos de sus acciones o políticas con efectos en mitigación de GEI.</p> <p>Adaptarse a los procedimientos de control y aseguramiento de la calidad de la información, que sean dispuestos por el GVA, realizando las correcciones cuando corresponda.</p>	<p>Los proveedores de datos para el MRV Sector Energía:</p> <p>I. Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE)</p> <p>a. El Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC)</p> <p>b. Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear (AETN)</p> <p>c. Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético (VMPDE)</p> <p>d. Viceministerio de Energías Alternativas (VMEA)</p> <p>e. Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER)</p> <p>II. DGAC, III. INE, IV. RUAT</p> <table border="1" data-bbox="1273 1317 1508 1435"> <thead> <tr> <th colspan="3">PROVEEDOR DE DATOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>VMEER VMEA VMPDE</td> <td>CNDC AETN</td> </tr> </tbody> </table>	PROVEEDOR DE DATOS				VMEER VMEA VMPDE	CNDC AETN
PROVEEDOR DE DATOS									
	VMEER VMEA VMPDE	CNDC AETN							

Clausula Tercera; Objeto del Convenio Interinstitucional

Proporcionar información del MHE a la APMT para la elaboración periódica del Inventario Nacional de GEI, el seguimiento de las metas del Sector Energía de la CND, y el seguimiento de las acciones de mitigación para el cumplimiento de la CND del Sector Energía.

Clausula cuarta; Vigencia del Convenio Interinstitucional

El presente **Convenio Interinstitucional** tendrá una vigencia de 5 años a partir de la fecha de la suscripción. Pudiendo ser renovado por acuerdo de partes en conformidad a la cláusula séptima, durante el cual serán desarrolladas las actividades señaladas en el presente documento, debiendo realizar una evaluación anual de carácter institucional.

Clausula Quinta; Alcance de cooperación.

El MHE:

- Proporcionará información sobre el Balance Energético Nacional y el consumo de combustibles a nivel nacional y sectorial, así como otros parámetros fisicoquímicos de los energéticos comercializados en el país (como densidad, poder calorífico inferior y factores de emisión de GEI), de acuerdo con los lineamientos de la APMT.
- Proporcionar datos de actividad para el seguimiento de los compromisos de la CND del Sector Energía, de acuerdo con los lineamientos de la APMT.
- Realizar el monitoreo integral del progreso de las metas e indicadores de la CND del Sector Energía.
- Proporcionar datos para el seguimiento de las acciones de mitigación implementadas por el MHE relacionadas con el Sector Energía, de acuerdo con los lineamientos de la APMT.
- Proporcionar otra información que coadyuve al correcto funcionamiento del MRV del Sector Energía y sus resultados.
- Facilitará la coordinación de reuniones de la Mesa de Energía, especialmente las relacionadas con las actividades del MRV del Sector Energía.
- Apoyará la implementación de actividades de control de calidad y aseguramiento de la calidad, lideradas por la APMT.
- Coordinarán las gestiones para la incorporación de los participantes identificados y pertinentes al MRV Sector Energía. Los participantes podrán ser entidades que están bajo dependencia del MHE.

La APMT:

- Responsable para la comunicación de reportes y nivel de enlace con la CMNUCC.
- Entregará lineamientos para la recolección de datos de actividad e información por parte del MHE.
- Asegurar y controlar la calidad de la información y de los protocolos de gestión de información.
- Dispondrá de medios y formatos para facilitar la entrega de información por parte del MHE.
- Capacitará al personal designado por el MHE para el correcto funcionamiento del MRV del Sector Energía.
- Por medio del GVA, estimará el inventario de GEI del Sector Energía de acuerdo con los requerimientos del Artículo 13 del Acuerdo de París, las Directrices del IPCC adoptadas por las partes firmantes del Acuerdo de París, con base en la información entregada por el MHE.
- Dará seguimiento al progreso y cumplimiento de las metas del Sector Energía incluidas en la CND del país, con base en la información entregada por el MHE.
- Dará seguimiento a la implementación de medidas de mitigación de GEI del Sector Energía y su impacto, con base en la información entregada por el MHE.
- Coordinarán las gestiones para la incorporación de los participantes identificados y pertinentes al MRV Sector Energía.
- Entregar información a la plataforma del sistema SMTCC.
- Elaborar Plan de trabajo y asegurar su implementación, en tiempo y forma.

Clausula sexta; De la Coordinación

La coordinación será efectuada por:

El MHE, a través del Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético.

Por la APMT a través de su MAE o Dirección del Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien.

Esta coordinación permitirá compartir la información del MHE, en cuanto al Balance Energético Nacional y el seguimiento a las metas de la CND del Sector Energía. Esta información será entregada a la APMT para la elaboración de los reportes a la CMNUCC, la APMT elaborará el Plan de Trabajo con la programación de actividades y fechas de

entrega de la información.

Clausula Séptima; Recursos

Las entidades participantes del presente **Convenio Interinstitucional** gestionaran los recursos requeridos para la capacitación del grupo de expertos indicado en la cláusula octava, de manera coordinada, por el periodo de dos años a partir de la entrada en vigor del presente **Convenio Interinstitucional**. Pasado este tiempo, **la conformación del grupo de expertos se organizará con personal del VMPDE, VMEER**, profesionales calificados, y con conocimientos en la temática del sector energético, así como en medio ambiente y cambio climático, que se relacionan con los objetivos del MRV del Sector Energía.

Clausula Octava; Formación de Capacidades

La APMT gestionará la formación de capacidades del personal del MHE, vinculado al grupo de expertos en el funcionamiento del Sistema MRV del Sector Energía y en el periodo de dos años (Periodo de Transición) a partir de la entrada en vigor del presente acuerdo. Los integrantes del grupo de expertos serán:

- **APMT:**
 - Profesional en Energía y estimación de GEI
 - Consultores Expertos contratados.
- **MHE:**
 - Viceministerio de Planificación y Desarrollo Energético: Especialista BEN.
 - Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables: Especialista en proyectos de Energía Renovable.
 - Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables: Profesional en Normas para Energías Renovables.

Clausula Novena; De la conclusión y/o Resolución Suspensión del Convenio Interinstitucional

El presente **Convenio Interinstitucional** podrá ser concluido por las siguientes causas:

- a) Por incumplimiento de cualquiera de las partes a las cláusulas contenidas en el presente **Convenio Interinstitucional**.
- b) Por mutuo acuerdo.
- c) Por decisión de cualquiera de las partes, previa información fundamentada.

Sin perjuicio de lo acordado, las partes podrán solicitar la decisión de resolver el **Convenio Interinstitucional**, previo aviso fundamentado con treinta (30) días calendario de anticipación, en cuyo caso las partes acordarán acciones a seguir para el caso de actividades o compromisos asumidos.

En caso de presentarse algún caso fortuito o de fuerza mayor, cualquiera de las partes podrá solicitar la suspensión temporal o definitiva del **Convenio Interinstitucional**, mediante comunicación escrita a la otra parte, sustentando la solicitud, hasta que el hecho motivador haya perecido, salvo acuerdo de partes que disponga lo contrario en conformidad a lo prescrito en el presente **Convenio Interinstitucional**.

Clausula Decima; Modificaciones

El presente **Convenio Interinstitucional** podrá ser modificado en cualquier momento durante su vigencia, por acuerdo escrito entre ambas partes, previo informe técnico y legal de justificación emitido por las partes y el mismo se efectivizará mediante la suscripción de una adenda debidamente firmada.

Clausula Decima Primera; Disposiciones y compromisos de confidencialidad.

Las partes acuerdan que toda la información confidencial intercambiada, revelada o a la que se tenga acceso con motivo de la relación contractual (incluyendo, pero no limitándose a: información técnica, bases de datos, y cualquier otra información considerada confidencial), ya sea verbal, escrita, gráfica, electrónica o de cualquier otra forma, será mantenida en estricta confidencialidad.

Clausula Decima Segunda; Solución de controversias

Las partes acuerdan que las controversias que puedan surgir de la ejecución del presente **Convenio Interinstitucional** serán resueltas de común acuerdo, en el marco de los principios de buena fe, a través de los coordinadores designados en la cláusula sexta.

Clausula Decima Tercera; Comunicación

Todo aviso, solicitud, carta, comunicación o notificación que cualquiera de las partes efectúe en relación al presente **Convenio Interinstitucional** debe ser por escrito y se considerara realizado desde el momento en que la correspondencia se entregue al destinatario en los domicilios siguientes:

- MHE: VMPDE, Edificio Centro de Comunicaciones La Paz, piso 12, Av. Mariscal Santa Cruz esq, Oruro, La Paz.
- APMT: Dirección del Mecanismo de Mitigación para Vivir Bien, calle Sánchez Lima N° 2653 Sopocachi.

Clausula Decima Cuarta; Conformidad y aceptación.

Las partes manifiestan su aceptación y conformidad con todas y cada una de las cláusulas contenidas en el presente **Convenio Interinstitucional** y se comprometen a su fiel y estricto cumplimiento, suscribiendo tres ejemplares de idéntico tenor e igual valor legal.

APMT

ANGELICA PONCE CHAMBI

DIRECTORA EJECUTIVA APMT

MHE

ALEJANDRO GALLARDO BALDIVIEZO

MINISTRO DE HIDROCARBUROS Y ENERGIAS

Anexo 2: Respaldos de la Socialización y Ajuste del Producto “S”, con la Mesa de Energía.

ENDE RECIBIDO
20 JUN 2025
La Paz - Bolivia

La Paz, 18 de junio del 2025
APMT/DE/CAR/0198-D/2025

Señor:
Mauricio Ivan Arevey Mejia
PRESIDENTE EJECUTIVO INTERINO
EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD BOLIVIA- ENDE
Presente.-

Ref.: PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO “S” Y SOLICITUD DE REUNIÓN DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CDN DE BOLIVIA, FASE II

De mi mayor consideración:

La Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) se ha establecido como un proyecto de UNOPS, para ayudar a los países en desarrollo a gestionar sus capacidades de transparencia efectiva en la acción climática; para evaluar de mejor manera los impactos de sus políticas y acciones climáticas, y efectivizar sus compromisos de transparencia.

La Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, a través de la Dirección de Mecanismo de Mitigación, basado en el proyecto: **DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CDN DE BOLIVIA** FASE II, realiza la presentación preliminar del producto “S”, a su autoridad y los Puntos Focales designados y área legal el producto Informe sobre arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CDN Sector Energía, con los actores de la Mesa de Energía (S)

Se solicita la revisión del documento, por los puntos focales de la Mesa de Energía y el Área Legal de su entidad, también solicitamos poner como prioridad el **Convenio de Cooperación Institucional Memorándum de Entendimiento (MOU)**. De la misma manera solicitamos muy respetuosamente llevar a cabo una reunión de coordinación el día martes 24 de junio a horas 15:00, en su entidad, para tratar puntos relevantes del proyecto. (Contacto 73845719 Freddy Marce)

Adjuntamos un CD con el producto mencionado

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su aceptación de antemano, me despido deseándole éxitos en sus funciones.



Adjunto:
CG/AF/ECM/AMR/PR/EALV

“2025 AÑO DEL BICENTENARIO”



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo



Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA

ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA



La Paz, 18 de junio del 2025
APMT/DE/CAR/0198-C/2025

Señor:
Álvaro Hernán Arnéz Prado
VICEMINISTRO DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
Presente.-

Ref.: PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO "S" Y SOLICITUD DE REUNIÓN DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CDN DE BOLIVIA, FASE II

De mi mayor consideración:

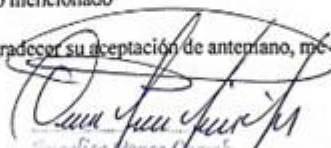
La Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) se ha establecido como un proyecto de UNOPS, para ayudar a los países en desarrollo a gestionar sus capacidades de transparencia efectiva en la acción climática; para evaluar de mejor manera los impactos de sus políticas y acciones climáticas, y efectivizar sus compromisos de transparencia.

La Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, a través de la Dirección de Mecanismo de Mitigación, basado en el proyecto: **DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CDN DE BOLIVIA**" FASE II, realiza la presentación preliminar del producto "S", a su autoridad y los Puntos Focales designados y área legal el producto Informe sobre arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CND Sector Energía, con los actores de la Mesa de Energía (S).

Se solicita la revisión del documento, por los puntos focales de la Mesa de Energía y el Área Legal de su entidad, también solicitamos poner como prioridad el **Convenio de Cooperación Institucional Memorándum de Entendimiento (MOU)**. De la misma manera solicitamos muy respetuosamente llevar a cabo una reunión de coordinación el día martes 24 de junio a horas 15:00, en su entidad, para tratar puntos relevantes del proyecto. (Contacto 73845719 Freddy Marce)

Adjuntamos un CD con el producto mencionado

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su aceptación de antemano, me despido deseándole éxitos en sus funciones.


Angelica Ponce Chambi
DIRECTORA EJECUTIVA
MESA DE ENERGÍA



Adjunto:
CC/APC/ECM/FAMR/IPR/EALV

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la **MADRE TIERRA**



ESTADO PLURINACIONAL DE **BOLIVIA**

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

La Paz, 18 de junio del 2025
APMT/DE/CAR/0198-2025



Señor:
Freddy Gustavo Velásquez Robles
VICEMINISTRO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO ENERGÉTICO A.I.
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Presente. -

Ref.: PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO "S" Y SOLICITUD DE REUNIÓN DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CDN DE BOLIVIA, FASE II

De mi mayor consideración:

La Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) se ha establecido como un proyecto de UNOPS, para ayudar a los países en desarrollo a gestionar sus capacidades de transparencia efectiva en la acción climática; para evaluar de mejor manera los impactos de sus políticas y acciones climáticas, y efectivizar sus compromisos de transparencia.

La Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, a través de la Dirección de Mecanismo de Mitigación, basado en el proyecto: **DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CND DE BOLIVIA** FASE II, realiza la presentación preliminar del producto "S", a su autoridad y los Puntos Focales designados y área legal el producto Informe sobre arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CND Sector Energía, con los actores de la Mesa de Energía (S)

Se solicita la revisión del documento, por los puntos focales de la Mesa de Energía y el Área Legal de su entidad, también solicitamos poner como prioridad el **Convenio de Cooperación Institucional Memorandum de Entendimiento (MOU)**. De la misma manera solicitamos muy respetuosamente llevar a cabo una reunión de coordinación el día martes 24 de junio a horas 15:00, en su entidad, para tratar puntos relevantes del proyecto. (Contacto 73845719 Freddy Marce)

Adjuntamos un CD con el producto mencionado

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su aceptación de antemano, me despido deseándole éxitos en sus funciones.



Adjunto:
CC/APC/ECM/AMR/IPR/EALV


Angelica Ponce Clambré
DIRECTORA EJECUTIVA
SECRETARÍA GENERAL DE MEDIO AMBIENTE

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



COD: 9856
ESTADO PLURINACIONAL DE LA PAZ
BOLIVIA MINISTERIO DE
RECURSOS HÍDRICOS Y AGUA
Fecha Registro: 20/06/2025 10:46
Autoridad de Fiscalización de
Electricidad y Tecnología Nuclear
BOLIVIA
La Paz, 18 de junio del 2025
APMT/DE/CAR/0198-E/2025

Señor:

Mario Antonio Puca Valenzuela

DIRECTOR EJECUTIVO

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR-

AETN

Presente.-

Ref.: PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO "S" Y SOLICITUD DE REUNIÓN DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CDN DE BOLIVIA, FASE II

De mi mayor consideración:

La Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) se ha establecido como un proyecto de UNOPS, para ayudar a los países en desarrollo a gestionar sus capacidades de transparencia efectiva en la acción climática; para evaluar de mejor manera los impactos de sus políticas y acciones climáticas, y efectivizar sus compromisos de transparencia.

La Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, a través de la Dirección de Mecanismo de Mitigación, basado en el proyecto: **DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CND DE BOLIVIA** FASE II, realiza la presentación preliminar del producto "S", a su autoridad y los Puntos Focales designados y área legal el producto *Informe sobre arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CND Sector Energía, con los actores de la Mesa de Energía (S)*.

Se solicita la revisión del documento, por los puntos focales de la Mesa de Energía y el Área Legal de su entidad, también solicitamos poner como prioridad el **Convenio de Cooperación Institucional Memorandum de Entendimiento (MOU)**. De la misma manera solicitamos muy respetuosamente llevar a cabo una reunión de coordinación el día martes 24 de junio a horas 15:00, en su entidad, para tratar puntos relevantes del proyecto. (Contacto 73845719 Freddy Marce)

Adjuntamos un CD con el producto mencionado

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su aceptación de antemano, me despidió deseándole éxitos en sus funciones.



Adjunto:
CC/APC/ECA/FAMR/IPR/EALV


Angelica Ponce Chiribá
DIRECTORA EJECUTIVA
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo



Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

La Paz, 18 de junio del 2025
APMT/DE/CAR/0198-A/2025

Señor:
Ing. Jesús Márquez Narváez
VICEMINISTRO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍAS RENOVABLES a.i.
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
Presente. -



Ref.: PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO "S" Y SOLICITUD DE REUNIÓN DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CDN DE BOLIVIA, FASE II

De mi mayor consideración:

La Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) se ha establecido como un proyecto de UNOPS, para ayudar a los países en desarrollo a gestionar sus capacidades de transparencia efectiva en la acción climática; para evaluar de mejor manera los impactos de sus políticas y acciones climáticas, y efectivizar sus compromisos de transparencia.

La Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra, a través de la Dirección de Mecanismo de Mitigación, basado en el proyecto: "DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CND DE BOLIVIA" FASE II, realiza la presentación preliminar del producto "S", a su autoridad y los Puntos Focales designados y área legal el producto *Informe sobre arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CND Sector Energía, con los actores de la Mesa de Energía (S)*

Se solicita la revisión del documento, por los puntos focales de la Mesa de Energía y el Área Legal de su entidad, también solicitamos poner como prioridad el **Convenio de Cooperación Institucional Memorandum de Entendimiento (MOU)**. De la misma manera solicitamos muy respetuosamente llevar a cabo una reunión de coordinación el día martes 24 de junio a horas 15:00, en su entidad, para tratar puntos relevantes del proyecto. (Contacto 73845719 Freddy Marce)

Adjuntamos un CD con el producto mencionado

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su aceptación de antemano, me despido deseándole éxitos en sus funciones.



Adjunto:
CC/APC/ECM/FAMR/IPR/EALV


Patricia Ponce Chango,
DIRECTORA EJECUTIVA
DIRECCIÓN DE MECANISMO DE MITIGACIÓN

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo



**"DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGIA DE CDN DE BOLIVIA" SEGUNDA FASE
ACTA DE REUNIÓN**

Evento	APMT/VMPDE/VMEER/AETN/ENDE	Fecha	25/06/2025
Lugar	Fábrica de Comunicaciones - M.H.E	Horas	15:00 - 18:00

Nº	NOMBRE	AFILIACIÓN (Entidad)	POSICIÓN (Cargo)	CORREO (Email)	TELÉFONO	GENERO	FIRMA
1	Natalia Pérez Gutiérrez	VMEER	Ejec. en Div. de EEP	natalia.perez@vmeer.gov.bo	72000685	F	<i>[Signature]</i>
2	Luis F. Mejía Lina	AETN	Abogado	lmejia@actn.gob.bo	2312401-Int/35	M	<i>[Signature]</i>
3	Reteca Sonia Vargas M.	AETN	Analista tareas	rvargas@actn.gob.bo	73091113	F	<i>[Signature]</i>
4	Freddy A. Mares Ramos	APMT-ICAT	Coordinador	freddy.mares@gmail.com	73247319	M	<i>[Signature]</i>
5	Erwin Castillo M.	APMT - D.M.A	Director de N. Grupos	erwin.castillo@madretierra.gov.bo	72087446	M	<i>[Signature]</i>
6	Juan Carlos Benavides	MHE-VMPDE	Profesional Planif. Sector	Juan.Benavides@hidrocabon.gov.bo	72066702	M	<i>[Signature]</i>
7	Alicia Caspar	UNDA APMT	Abogada	aliciascaspar@gmail.com	417352241	F	<i>[Signature]</i>
8	Carlos Colque López	I.V.D.A. APMT	Gerente Proyecto	carlos.colque@hidrocabon.gov.bo	74000305	M	<i>[Signature]</i>
9	Giovanna Zenteno	MHE-VMPDE-NDCA	Prof. adscrita y laboral	gzenteno@hidrocabon.gov.bo	72583162	F	<i>[Signature]</i>
10	Carlino Blanco	MHE-VMPDE-NDCA	Técnico ambiental	carlino@hidrocabon.gov.bo	6514021	F	<i>[Signature]</i>

Temas planteados	CONCLUSIONES COMPROMISOS.
<p>+ La APMT enviará los documentos: MOU productos de primera fase (c-m), Productos fase (o-s) Fecha: 27/06/25 (tentativamente).</p> <p>+ El MHE y sus entidades bajo jurisdicción revisarán los documentos de la fase 2 conforma al STD.</p> <p>+ Se realizará el amuse de observaciones y lineamientos aportados.</p>	



Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA



La Paz, 27 de junio del 2025

T/DE/CAR/0280-B/2025

Señor:

Freddy Gustavo Velásquez Robles

VICEMINISTRO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO ENERGÉTICO A.I.
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

Ref.: PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II

De mi mayor consideración:

En el marco de la Ley N° 300, la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT), se constituye una entidad estratégica y autárquica de derecho público con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), cuyo funcionamiento está establecido en el Decreto Supremo N° 1696 y sus acciones a través de tres mecanismos técnicos: el Mecanismo de Mitigación, el Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien, y el Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el manejo integral y sustentable de los bosques.

La APMT suscribió un Acuerdo de Cooperación en Proyectos con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), a través de la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) y el Instituto de Gestión de Gases de Efecto Invernadero (GHGMI), y está ejecutando el proyecto: *"PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II"*, con la supervisión de la Dirección del Mecanismo de Mitigación.

Mediante la presente se remite a su autoridad, para información y conocimiento los productos desarrollados durante la Primera Fase del proyecto mencionado, generados en la gestión 2024 y socializados con la Mesa de Energía, los cuales son fundamentales en el marco del Acuerdo de París (ratificado por Ley 835) que establece la conformación del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) para el Sector Energía, estos productos están diseñados para asegurar la estimación, compilación y presentación oportuna de reportes y permitir la actualización periódica de los informes del inventario nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI), proveer proyecciones de las emisiones de GEI sectoriales, incluyendo una evaluación del impacto de políticas y medidas clave y el desarrollo de capacidades apropiadas para su mantención y actualización, a continuación se describen los productos:

- **LA PRIMERA FASE**, contempló de la actividad 1 hasta la actividad 3, que incluyó los productos C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M y N.

ACTIVIDAD 1 Establecer un marco sectorial y desarrollo del MRV para el Sector Energía.

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Producto (C) Documento de evaluación del marco sectorial MRV para Sector Energía.

Producto (D) Documento sobre el desarrollo del MRV para el Sector Energía.

Producto (E) Guía operativa sobre el sistema MRV desarrollado.

Producto (F) Documento de Propuesta de arreglos institucionales que genere una normativa para el funcionamiento del MRV del Sector Energía.

Producto (G) Informe de Taller de validación del MRV desarrollado y de socialización de la propuesta de arreglos institucionales.

Producto (H) Documento del Plan de implementación para incorporar los indicadores del MRV Energía desarrollado en el Sistema de SMTCC de la APMT.

ACTIVIDAD 2. Marco para las proyecciones de emisiones de GEI del Sector Energía

Producto (I) Documento de propuesta y aplicación de la herramienta adecuada de modelamiento de proyecciones de GEI Sector Energía, incluyendo resultados de prueba piloto y sus pasos operativos.

Producto (J) Informe del Taller de validación y capacitación sobre la herramienta de modelación seleccionada en idioma castellano.

Producto (K) Informe de Metodología para desarrollar proyecciones de emisiones de GEI para el Sector Energía.

Producto (L) Informe de Taller de validación - Metodología para desarrollar proyecciones de emisiones de GEI para el sector energía.

ACTIVIDAD 3. Evaluar el impacto de las políticas y medidas seleccionadas.

Producto (M) Informes de evaluación de impacto de políticas y medidas de mitigación del Sector Energía. Manual de evaluación del impacto de las políticas y las medidas de mitigación del Sector Energía que incluya recomendaciones de aplicación en el contexto nacional.

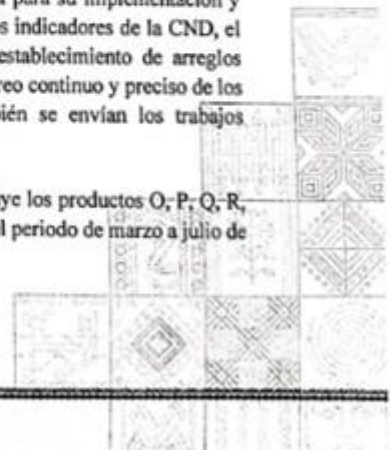
Producto (N) Informe de Taller de Validación - Evaluación de Impacto de políticas y medidas.

La Segunda Fase, desarrollada en la presente gestión 2025, se enfoca en establecer un marco de seguimiento de las metas de la CND, del Sector Energía. Este marco no solo define el seguimiento, sino que también asegura la capacidad institucional y técnica necesaria para su implementación y mantenimiento a largo plazo para el seguimiento al cumplimiento de los indicadores de la CND, el desarrollo de la herramienta para el seguimiento de las CND y el establecimiento de arreglos institucionales para un marco de seguimiento, que garanticen un monitoreo continuo y preciso de los avances de Bolivia en sus metas climáticas. En ese sentido, también se envían los trabajos desarrollados hasta la fecha, para información y conocimiento.

- **LA SEGUNDA FASE**, constituida por la actividad 4 que incluye los productos O; P; Q; R; S; T y U, los mismos fueron programados para su ejecución en el periodo de marzo a julio de 2025, los productos se detallan a continuación:

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

ACTIVIDAD 4. Establecer un marco de seguimiento de las CDN para el Sector Energía.

Producto (O) Informes sobre los indicadores de seguimiento de las CDN y las brechas de datos para el sector energía.

Producto (P) Informe de aplicación de la herramienta para seguimiento de las CDN para el Sector Energía, con datos del 2021-2023.

Producto (Q) Informe de Taller de presentación y capacitación de la herramienta de seguimiento de las CDN para el Sector Energía.

Producto (R) Documento guía operativa para la aplicación de la herramienta de seguimiento de las CDN del Sector Energía.

Producto (S) Informe sobre arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CDN Sector Energía, con los actores de la Mesa de Energía.

El producto "S", ha sido presentado al personal de la Mesa de Energía en la reunión de fecha 25 de junio de la presente gestión, donde observaron algunos puntos del Convenio Interinstitucional, observaciones que han sido atendidas.

Producto (T) Informe de Taller de validación de arreglos institucionales para el marco de implementación y seguimiento de las CDN Sector Energía *(En elaboración)*.

Producto (U) Informe de disposiciones institucionales que garanticen la implementación y seguimiento de las CDN del Sector Energía *(En elaboración)*.

Creemos firmemente que estos productos serán de gran valor y utilidad para su institución y actores relevantes en el desarrollo del Sistema MRV del Sector Energía de Bolivia, contribuyendo directamente a la consecución de las metas nacionales del sector y al avance hacia un futuro más sostenible.

Agradecemos de antemano su atención e interés en este importante proyecto.


Angelica Ponce Chambi
DIRECTORA EJECUTIVA
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA



Adjunto:
CD de los productos
CC/APC/ECM/FAMR/DPI/EALV

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

La Paz, 27 de junio del 2025
APMT/DE/CAR/0280-A/2025

Señor:
Ing. Jesús Márquez Narváez
VICEMINISTRO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍAS RENOVABLES a.i.
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
Presente. -

Ref.: **PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II**



De mi mayor consideración:

En el marco de la Ley N° 300, la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT), se constituye una entidad estratégica y autárquica de derecho público con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), cuyo funcionamiento está establecido en el Decreto Supremo N° 1696 y sus acciones a través de tres mecanismos técnicos: el Mecanismo de Mitigación, el Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien, y el Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el manejo integral y sustentable de los bosques.

La APMT suscribió un Acuerdo de Cooperación en Proyectos con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), a través de la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) y el Instituto de Gestión de Gases de Efecto Invernadero (GHGMI), y está ejecutando el proyecto: *"PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II"*, con la supervisión de la Dirección del Mecanismo de Mitigación.

Mediante la presente se remite a su autoridad, para información y conocimiento los productos desarrollados durante la Primera Fase del proyecto mencionado, generados en la gestión 2024 y socializados con la Mesa de Energía, los cuales son fundamentales en el marco del Acuerdo de París (ratificado por Ley 835) que establece la conformación del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) para el Sector Energía, estos productos están diseñados para asegurar la estimación, compilación y presentación oportuna de reportes y permitir la actualización periódica de los informes del inventario nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI), proveer proyecciones de las emisiones de GEI sectoriales, incluyendo una evaluación del impacto de políticas y medidas clave y el desarrollo de capacidades apropiadas para su mantención y actualización, a continuación se describen los productos:

- **LA PRIMERA FASE**, contempló de la actividad 1 hasta la actividad 3, que incluyó los productos C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M y N.

ACTIVIDAD 1 Establecer un marco sectorial y desarrollo del MRV para el Sector Energía.

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf. + 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo

La Paz, 27 de junio del 2025

APMT/DE/CAR/0280-C/2025

Señor:

Álvaro Hernán Arnéz Prado

VICEMINISTRO DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS

MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

Presente. -



Ref.: PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II

De mi mayor consideración:

En el marco de la Ley N° 300, la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT), se constituye una entidad estratégica y autárquica de derecho público con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), cuyo funcionamiento está establecido en el Decreto Supremo N° 1696 y sus acciones a través de tres mecanismos técnicos: el Mecanismo de Mitigación, el Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien, y el Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el manejo integral y sustentable de los bosques.

La APMT suscribió un Acuerdo de Cooperación en Proyectos con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), a través de la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) y el Instituto de Gestión de Gases de Efecto Invernadero (GHGM), y está ejecutando el proyecto: "PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II", con la supervisión de la Dirección del Mecanismo de Mitigación.

Mediante la presente se remite a su autoridad, para información y conocimiento los productos desarrollados durante la Primera Fase del proyecto mencionado, generados en la gestión 2024 y socializados con la Mesa de Energía, los cuales son fundamentales en el marco del Acuerdo de París (ratificado por Ley 835) que establece la conformación del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) para el Sector Energía, estos productos están diseñados para asegurar la estimación, compilación y presentación oportuna de reportes y permitir la actualización periódica de los informes del inventario nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI), proveer proyecciones de las emisiones de GEI sectoriales, incluyendo una evaluación del impacto de políticas y medidas clave y el desarrollo de capacidades apropiadas para su mantención y actualización, a continuación se describen los productos:



- **LA PRIMERA FASE**, contempló de la actividad 1 hasta la actividad 3, que incluyó los productos C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M y N.

ACTIVIDAD 1 Establecer un marco sectorial y desarrollo del MRV para el Sector Energía.


"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo



Autoridad Plurinacional de la **MADRE TIERRA**



ESTADO PLURINACIONAL DE **BOLIVIA**

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

ENDE RECIBIDO
La Paz, 27 de Junio del 2025
APMT/DE/CAR/0280-D/2025
30 JUN 2025
La Paz - Bolivia
Recibido y Firmado

Señor:
ARIEL FREDDY SANDI SÁNCHEZ
PRESIDENTE EJECUTIVO INTERINO
EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ENDE
Presente. -

Ref.: PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II

De mi mayor consideración:

En el marco de la Ley N° 300, la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT), se constituye una entidad estratégica y autárquica de derecho público con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), cuyo funcionamiento está establecido en el Decreto Supremo N° 1896 y sus acciones a través de tres mecanismos técnicos: el Mecanismo de Mitigación, el Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien, y el Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el manejo integral y sustentable de los bosques.

La APMT suscribió un Acuerdo de Cooperación en Proyectos con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), a través de la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) y el Instituto de Gestión de Gases de Efecto Invernadero (IGHMI), y está ejecutando el proyecto: *"PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II"*, con la supervisión de la Dirección del Mecanismo de Mitigación.

Mediante la presente se remite a su autoridad, para información y conocimiento los productos desarrollados durante la Primera Fase del proyecto mencionado, generados en la gestión 2024 y socializados con la Mesa de Energía, los cuales son fundamentales en el marco del Acuerdo de París (ratificado por Ley 835) que establece la conformación del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) para el Sector Energía, estos productos están diseñados para asegurar la estimación, compilación y presentación oportuna de reportes y permitir la actualización periódica de los informes del inventario nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI), proveer proyecciones de las emisiones de GEI sectoriales, incluyendo una evaluación del impacto de políticas y medidas clave y el desarrollo de capacidades apropiadas para su mantención y actualización, a continuación se describen los productos:

- **LA PRIMERA FASE**, contempló de la actividad 1 hasta la actividad 3, que incluyó los productos C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M y N.

ACTIVIDAD 1 Establecer un marco sectorial y desarrollo del MRV para el Sector Energía
"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo



Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



COD: 10322
ESTADO PLURINACIONAL DE LA PAZ
BOLIVIA MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA
Fecha Registro: 30/06/2025 10:41
Autoridad de Fiscalización de
Electricidad y Tecnología Nuclear
La Paz, 27 de junio del 2025
BOLIVIA
APMT/DE/CAR/0280-E/2025

Señor:
Mario Antonio Puca Valenzuela
DIRECTOR EJECUTIVO
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR-
AETN
Presente. -

Ref.: PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DEL PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II

De mi mayor consideración:

En el marco de la Ley N° 300, la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra (APMT), se constituye una entidad estratégica y autárquica de derecho público con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, bajo tuición del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA), cuyo funcionamiento está establecido en el Decreto Supremo N° 1696 y sus acciones a través de tres mecanismos técnicos: el Mecanismo de Mitigación, el Mecanismo de Adaptación para Vivir Bien, y el Mecanismo Conjunto de Mitigación y Adaptación para el manejo integral y sustentable de los bosques.

La APMT suscribió un Acuerdo de Cooperación en Proyectos con la Oficina de las Naciones Unidas de Servicios para Proyectos (UNOPS), a través de la Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) y el Instituto de Gestión de Gases de Efecto Invernadero (IGHMI), y está ejecutando el proyecto: "PROYECTO DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGÍA DE LA CND DE BOLIVIA, FASE I-II", con la supervisión de la Dirección del Mecanismo de Mitigación.

Mediante la presente se remite a su autoridad, para información y conocimiento los productos desarrollados durante la Primera Fase del proyecto mencionado, generados en la gestión 2024 y socializados con la Mesa de Energía, los cuales son fundamentales en el marco del Acuerdo de París (ratificado por Ley 835) que establece la conformación del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) para el Sector Energía, estos productos están diseñados para asegurar la estimación, compilación y presentación oportuna de reportes y permitir la actualización periódica de los informes del inventario nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI), proveer proyecciones de las emisiones de GEI sectoriales, incluyendo una evaluación del impacto de políticas y medidas clave y el desarrollo de capacidades apropiadas para su mantención y actualización, a continuación se describen los productos:

- **LA PRIMERA FASE**, contempló de la actividad 1 hasta la actividad 3; que incluyó los productos C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M y N.

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Tel.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo



Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



COD: 10604
ESTADO PLURINACIONAL DE LA PAZ
BOLIVIA MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA
Fecha Registro: 04/07/2025 11:21
Autoridad de Fiscalización de Electricidad y Tecnología Nuclear
La Paz, 03 de julio de 2025
APMT/DE/CAR/0291-E/2025

Señor:
Mario Antonio Puca Valenzuela
DIRECTOR EJECUTIVO
AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN DE ELECTRICIDAD Y TECNOLOGÍA NUCLEAR- AETN
Presente.-

Ref.: SOLICITUD DE REUNIÓN PARA LA CONTINUIDAD DE LA SOCIALIZACIÓN TÉCNICA DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL Y PRESENTACION PRELIMINAR DEL PRODUCTO "U".

De mi mayor consideración:

Como es de su conocimiento desde la gestión 2024, se está ejecutando el proyecto "Desarrollo de un Sistema MRV y su Prospectiva de GEI para el Sector Energía en el Marco de las Metas en las CND de Bolivia".

En este entendido, solicitamos a su autoridad delegar a los puntos focales de su entidad para que participen en la reunión que se realizará el día miércoles 09 de julio de la presente gestión a horas 14:30 en instalaciones de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra APMT, ubicado en la Av. Sánchez Lima N° 2653 de la zona Sopocachi, se realizara la reunión sobre los Arreglos Institucionales en el Marco de Implementación y Seguimiento de la CND Sector Energía (CONVENIO INTERINSTITUCIONAL), con el objeto de que este instrumento esté técnicamente socializado.

Asimismo, en dicha reunión se presentarán las disposiciones institucionales que garanticen la implementación y seguimiento de las CND del Sector Energía, que incluyan entidades del nivel central.

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su atención e interés en este importante proyecto.



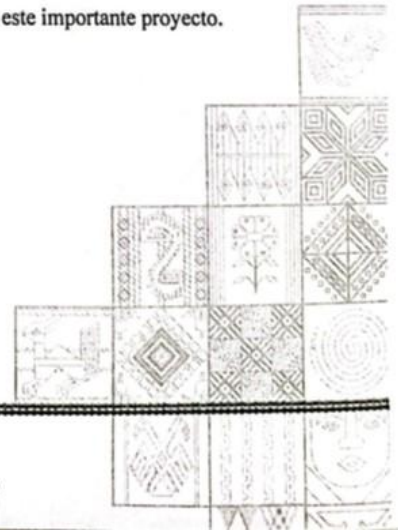

Angelida Ponce Chamblé
DIRECTORA EJECUTIVA
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA

Adjunto:
CCI/APC/ECM/FAMR/UPR/EALV

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

La Paz, 03 de julio de 2025
APMT/DE/CAR/0291-C/2025

Señor:
Álvaro Hernán Arnéz Prado
VICEMINISTRO DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
Presente.-



**Ref.: SOLICITUD DE REUNIÓN PARA LA CONTINUIDAD DE LA
SOCIALIZACIÓN TÉCNICA DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL Y
PRESENTACION PRELIMINAR DEL PRODUCTO "U".**

De mi mayor consideración:

Como es de su conocimiento desde la gestión 2024, se está ejecutando el proyecto
"Desarrollo de un Sistema MRV y su Prospectiva de GEI para el Sector Energía en el
Marco de las Metas en las CND de Bolivia".

En este entendido, solicitamos a su autoridad delegar a los puntos focales de su entidad para
que participen en la reunión que se realizará el día miércoles 09 julio de la presente gestión
a horas 14:30 en instalaciones de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra APMT,
ubicado en la Av. Sánchez Lima N° 2653 de la zona Sopocachi, se realizara la reunión sobre
los Arreglos Institucionales en el Marco de Implementación y Seguimiento de la CND Sector
Energía (CONVENIO INTERINSTITUCIONAL), con el objeto de que este instrumento esté
técnicamente socializado.

Asimismo, en dicha reunión se presentarán las disposiciones institucionales que garanticen
la implementación y seguimiento de las CND del Sector Energía, que incluyan entidades del
nivel central.

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su atención e interés en este importante proyecto.



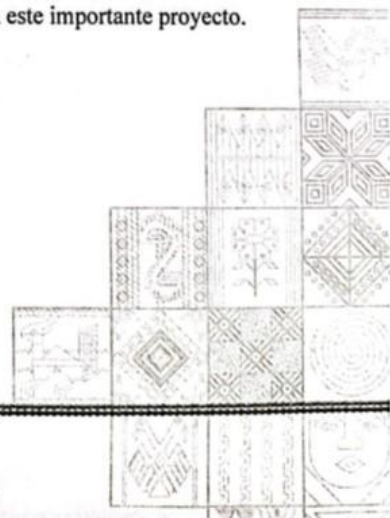
Adjunto:
CC/APC/ECM/FAMRUP/EALV


Angelica Ponce Chamb
DIRECTORA EJECUTIVA
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA

"2025 AÑO DEL BICENTARIO"



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA

ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA



La Paz, 03 de julio de 2025
PMT/DE/CAR/0291-A/2025

Señor:

Ing. Jesús Márquez Narváez
VICEMINISTRO DE ELECTRICIDAD Y ENERGÍAS RENOVABLES a.i.
MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
Presente. -

**Ref.: SOLICITUD DE REUNIÓN PARA LA CONTINUIDAD DE LA
SOCIALIZACIÓN TÉCNICA DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL Y
PRESENTACION PRELIMINAR DEL PRODUCTO "U".**

De mi mayor consideración:

Como es de su conocimiento desde la gestión 2024, se está ejecutando el proyecto
"Desarrollo de un Sistema MRV y su Prospectiva de GEI para el Sector Energía en el
Marco de las Metas en las CND de Bolivia".

En este entendido, solicitamos a su autoridad delegar a los puntos focales de su entidad para
que participen en la reunión que se realizará el día miércoles 09 de julio de la presente gestión
a horas 14:30 en instalaciones de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra APMT,
ubicado en la Av. Sánchez Lima N° 2653 de la zona Sopocachi, se realizara la reunión sobre
los Arreglos Institucionales en el Marco de Implementación y Seguimiento de la CND Sector
Energía (CONVENIO INTERINSTITUCIONAL), con el objeto de que este instrumento esté
técnicamente socializado.

Asimismo, en dicha reunión se presentarán las disposiciones institucionales que garanticen
la implementación y seguimiento de las CND del Sector Energía, que incluyan entidades del
nivel central.

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su atención e interés en este importante proyecto.



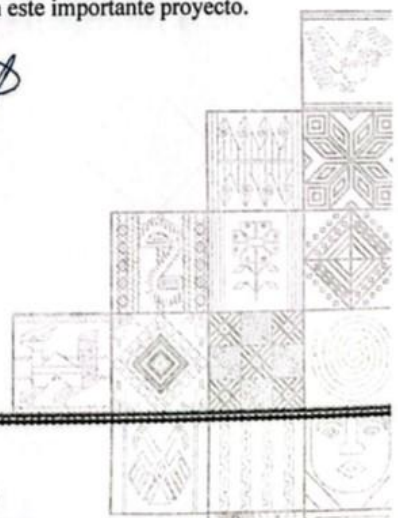

Angelita Ponce Chambi
DIRECTORA EJECUTIVA
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA

Adjunto:
CC/APC/ECM/FAMRUP/REALV

"2025 AÑO DEL BICENTARIO"



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA



La Paz, 03 de julio de 2025
APMT/DE/CAR/0291-B/2025

Señor:
Freddy Gustavo Velásquez Robles
VICEMINISTRO DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO ENERGÉTICO A.I.
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Presente. -

**Ref.: SOLICITUD DE REUNIÓN PARA LA CONTINUIDAD DE LA
SOCIALIZACIÓN TÉCNICA DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL Y
PRESENTACION PRELIMINAR DEL PRODUCTO "U".**

De mi mayor consideración:

Como es de su conocimiento desde la gestión 2024, se está ejecutando el proyecto
"Desarrollo de un Sistema MRV y su Prospectiva de GEI para el Sector Energía en el
Marco de las Metas en las CND de Bolivia".

En este entendido, solicitamos a su autoridad delegar a los puntos focales de su entidad para
que participen en la reunión que se realizará el día miércoles 09 de julio de la presente gestión
a horas 14:30 en instalaciones de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra APMT,
ubicado en la Av. Sánchez Lima N° 2653 de la zona Sopocachi, se realizara la reunión sobre
los Arreglos Institucionales en el Marco de Implementación y Seguimiento de la CND Sector
Energía (CONVENIO INTERINSTITUCIONAL), con el objeto de que este instrumento esté
técnicamente socializado.

Asimismo, en dicha reunión se presentarán las disposiciones institucionales que garanticen
la implementación y seguimiento de las CND del Sector Energía, que incluyan entidades del
nivel central.

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su atención e interés en este importante proyecto.

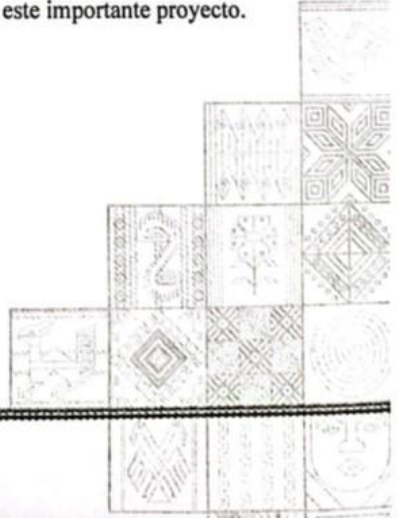

Angelita Ponce Chambo
DIRECTORA EJECUTIVA
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA

Adjunto:
CC/APC/ECM/FAMRU/PR/EALV

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"



C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz – Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo





Autoridad Plurinacional de la
MADRE TIERRA



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE Y AGUA

La Paz, 03 de julio de 2025
APMT/DE/CAR/0291-D/2025

04 JUL 2025

La Paz - BOLIVIA

Hora: 11:16 Firma: 

Señor:
ARIEL FREDDY SANDI SÁNCHEZ
PRESIDENTE EJECUTIVO INTERINO
EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ENDE
Presente.-

**Ref.: SOLICITUD DE REUNIÓN PARA LA CONTINUIDAD DE LA
SOCIALIZACIÓN TÉCNICA DEL CONVENIO INTERINSTITUCIONAL Y
PRESENTACION PRELIMINAR DEL PRODUCTO "U".**

De mi mayor consideración:

Como es de su conocimiento desde la gestión 2024, se está ejecutando el proyecto
"Desarrollo de un Sistema MRV y su Prospectiva de GEI para el Sector Energía en el
Marco de las Metas en las CND de Bolivia".

En este entendido, solicitamos a su autoridad delegar a los puntos focales de su entidad para
que participen en la reunión que se realizará el día miércoles 09 de julio de la presente gestión
a horas 14:30 en instalaciones de la Autoridad Plurinacional de la Madre Tierra APMT,
ubicado en la Av. Sánchez Lima N° 2653 de la zona Sopocachi, se realizara la reunión sobre
los Arreglos Institucionales en el Marco de Implementación y Seguimiento de la CND Sector
Energía (CONVENIO INTERINSTITUCIONAL), con el objeto de que este instrumento esté
técnicamente socializado.

Asimismo, en dicha reunión se presentarán las disposiciones institucionales que garanticen
la implementación y seguimiento de las CND del Sector Energía, que incluyan entidades del
nivel central.

Sin otro particular y a tiempo de agradecer su atención e interés en este importante proyecto.

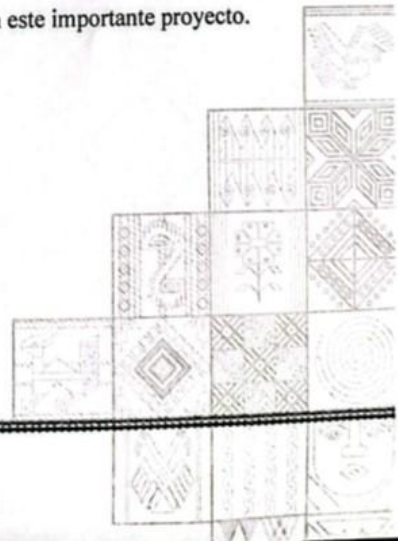



Angelica Ponce Chato
DIRECTORA EJECUTIVA
AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA

CCIAPC/ECM/FAMRU/PR/EALV

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo



"DESARROLLO E INSTITUCIONALIZACIÓN DEL SEGUIMIENTO Y LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS METAS DEL SECTOR ENERGIA DE CDN DE BOLIVIA" FASE II
ACTA DE REUNIÓN

Evento	Reunión de Socialización del Producto "S" Convenio Interinstitucional	Fecha	09 de julio de 2025
Lugar	Autoridad Plurinacional de La Madre Tierra	Horas	14:30 pm

Nº	NOMBRE	AFILIACIÓN (Entidad)	POSICIÓN (Cargo)	CORREO (Email)	TELÉFONO	GENERO	FIRMA
1.	Rebeca S. Vargas	AETN	Analista Técnico	rvargas@aetn.gob.bo	73091113	F	<i>[Signature]</i>
2.	Ivarena Rodríguez F.	AETN	Abogada	ivarena@astr.gob.bo	7228695	F	<i>[Signature]</i>
3.	ALFREDO ZARATE	IUDA	ABOGADO	alfredozarate@iuda.gob.bo	77562044	M	<i>[Signature]</i>
4.	Roberto Torres	IUDA	Exp. Ambiental	robertort@iuda.gob.bo	67100600	M	<i>[Signature]</i>
5.	Juan C. Benavides	MTE-VUMPE	Profesional Planificación	juanbenavides@vumpe.gob.bo	7266762	M	<i>[Signature]</i>
6.	Carolina Blanco	MHE-DEESA	Técnica Amb.	carolablanco@deesa.gob.bo	65140121	F	<i>[Signature]</i>
7.	Giovanna Zenteno	MHE-DGGA	Prof. en Seg. y Control Amb.	gzenteno@dgga.gob.bo	7258362	F	<i>[Signature]</i>
8.	FREDDY A. MORENO RAMOS	DPMT	Coordinador	freddyramos@dpmt.gob.bo	73847519	M	<i>[Signature]</i>
9.	Natalia Pereira Quiroga	MHE-VMER	ESP. en Proj. de EERR	natalia.pereira@vmr.gob.bo	72000615	F	<i>[Signature]</i>
10.	Ivan Dall	IUDA SEC	G. General	ivandall@iuda.gob.bo	77700676	M	<i>[Signature]</i>
11.	Jessica Perez R.	DPMT	Asesora	jessicaperez@dpmt.gob.bo	7520763	F	<i>[Signature]</i>
12.	Gilva Flores C.	DPMT	JAJ	gilva.flores@dpmt.gob.bo		F	<i>[Signature]</i>
13.	Carlos Colque López	IUDA	Gerente Proyectos	carlos.colque@iuda.gob.bo	74000305	M	<i>[Signature]</i>
14.	Erwin Castillo Haces	DPMT	Director MTA	erwin.castillo@dpmt.gob.bo	72087060	M	<i>[Signature]</i>
15.	Gabel S. Fernandez Ibarra	DPMT	Consultor	gabelsfernandez@dpmt.gob.bo	73387823	F	<i>[Signature]</i>

ACTA DE REUNIÓN TALLER

Ejecución de Taller de arreglos institucionales para el marco de implementación y seguimiento de la **CND Sector Energía**.

PROYECTO:

"DESARROLLO DE UN SISTEMA MRV Y SU PROSPECTIVA DE GEI PARA EL SECTOR ENERGÍA EN EL MARCO DE LAS METAS EN LAS CND DE BOLIVIA" FASE II.
LA PAZ 9 DE JULIO DE 2025
LUGAR: SALÓN APMT

En fecha 9 de Julio del 2025, se ha desarrollado el: Taller de validación técnica de arreglos institucionales para el marco de implementación y seguimiento de las CND Sector Energía, con las siguientes conclusiones y acuerdos:

1. Se socializo y ajusto la propuesta de Arreglos Institucionales-Convenio Interinstitucional, para el marco de implementación y seguimiento de la CND Sector Energía, entre el MHE y la APMT.
2. La APMT enviará al MHE, el Convenio Interinstitucional, para evaluación del área legal, incorporando un resumen del MRV del sector energía.
3. Se socializó el producto "U", con el resumen de los documentos principales de la consultoría Fase I y II, el mismo será complementado con la propuesta de un Decreto Supremo para el flujo de información entre los proveedores de datos de las Metas de la CND y el MHE, hasta el 18 de julio del 2025.

Para constancia del alcance descrito firman los participantes:

 Mónica Rivera Gedeón 09/07/25	 Giovanna Zanavel 09/07/25	 Cecilia Blanco 09/07/25	 Juan P. Paredes 05/07/2025
 Rebeca Vargas	 Rodolfo Fuentes Ivanisa Rodriguez 09/07/2025	 Carlos Salgado ZVDA	 Roberto Tamez INDA

Anexo 3: Presentación del Convenio Interinstitucional al MHE.



La Paz, 17 de julio del 2025
APMT/DE/CAR/0317/2025

Señor:
Alejandro Gallardo Baldiviezo
MINISTRO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
Presente. -



Ref.: ENVIÓ DE CONVENIO INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS (MHE) Y LA AUTORIDAD PLURINACIONAL DE LA MADRE TIERRA (APMT).

De mi mayor consideración.

En el marco del proyecto "Desarrollo e institucionalización del seguimiento y la implementación de las metas del sector energía de la CNM de Bolivia". Que tiene como objetivo permitir a Bolivia gestionar y hacer un seguimiento de la implementación de las metas del sector Energía de su CNM (metas bajo el apartado 3.1. de la CNM de Bolivia) mediante el establecimiento de un marco para la recopilación y gestión continua de los datos necesarios, incluidos aquellos para proyectar las emisiones de GEI, evaluar el impacto de las políticas y medidas pertinentes, y desarrollar indicadores adecuados para informar sobre los progresos realizados y cumplir con los compromisos de transparencia efectiva en la acción climática.

La identificación de arreglos institucionales necesarios para la implementación y seguimiento de las metas CNM del Sector Energía, en el marco de la normativa vigente, considerando la participación en las sesiones de la Mesa de Energía, debemos manifestar que los arreglos institucionales son para el *Sistema MRV del Sector Energía*, que incluye los *Subsistemas*: a) *Subsistema del inventario de GEI del Sector Energía, encargado de la elaboración del inventario sectorial de GEI para el sector de Energía* y b) *Subsistema del seguimiento de la CNM y las acciones de mitigación del Sector Energía*, encargado del seguimiento del progreso y cumplimiento de las metas del Sector Energía y de las políticas, acciones y medidas para el cumplimiento de dichas metas y otras acciones de mitigación de GEI.

Nos complace informarles sobre los avances significativos logrados en colaboración con la Mesa de Energía. Como resultado de nuestro esfuerzo conjunto, adjuntamos el *Convenio Interinstitucional*, un hito clave que formaliza y fortalece nuestra alianza para impulsar iniciativas en el sector energético. Además, enviamos un *resumen detallado* de los trabajos realizados en el marco del Sistema de Medición, Reporte y Verificación (MRV) para el Sector Energía.

Agradecidos por su atención y el tiempo, estamos a su disposición para resolver cualquier consulta adicional.



Adjunto
Con la información correspondiente
COORDINADORA GENERAL


Angelina Ponce Chambi
DIRECTORA EJECUTIVA
MEDICIÓN, REPORTE Y VERIFICACIÓN PARA MITIGACIÓN

"2025 AÑO DEL BICENTENARIO"

C/ Sánchez Lima #2653, Sopocachi, La Paz - Bolivia
Telf.: 22184025, email: informaciones@madretierra.gob.bo

Escaneado con CamScanner