

Taller de cierre del proyecto FASE I - Proceso, aportes y comentarios de participantes

Producto “U”

Proyecto: “Desarrollo e institucionalización de un marco MRV y M&E para el seguimiento de las acciones de la NDC de El Salvador”.

Marzo, 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 El Salvador. Otherwise, material in this publication may be used, shared, copied, reproduced, printed and/or stored, provided that appropriate acknowledgement is given of El Salvador and ICAT as the source. In all cases the material may not be altered or otherwise modified without the express permission of El Salvador.

PREPARED UNDER

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



Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag



Environment and
Climate Change Canada

Environnement et
Changement climatique Canada

The ICAT Secretariat is managed and supported by the United Nations Office for Project Services (UNOPS)



Taller de cierre del proyecto FASE I - Proceso, aportes y comentarios de participantes

Initiative for Climate Action Transparency – ICAT

Entregable #21: Producto U

AUTORA:

Isis Ivania Chávez Carrillo

Asociada Nacional de Apoyo al Proyecto

Marzo, 2025

CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN.....	8
II.	OBJETIVOS.....	8
	2.1 Objetivo del informe	8
	2.2 Objetivo del taller	9
III.	METODOLOGÍA	9
IV.	DESARROLLO DEL TALLER	10
	4.1 Participantes del taller	10
	4.2 Desarrollo de agenda	12
	Bienvenida e introducción	12
	Palabras del GHGMI	12
	Sistema MRV para la NDC de El Salvador	13
	Presentación de logros del proyecto y avances en plataforma MRV para el seguimiento de la NDC	16
	Lecciones aprendidas durante la Fase I	19
	Comentarios y sugerencias por parte de los participantes	21
	Cierre.....	22
V.	LOGROS	22
VI.	LIMITANTES.....	23
VII.	RECOMENDACIONES.....	23
VIII.	ANEXOS	24
	Anexo 1. Agenda propuesta de la reunión	24
	Anexo 2. Lista de participantes del taller.....	26
	Anexo 3. Participantes de la sesión	30
	Anexo 4. Resultados de la encuesta en la plataforma Mentimeter	31

FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de mujeres y hombres participantes del taller desarrollado el 18 de marzo de 2025.	10
Figura 2. Bienvenida al taller de cierre de Fase I del proyecto, por Claudia Ramírez, del MARN.	12
Figura 3. Presentación del resumen de resultados del proyecto en su Fase I, por Jessica Laguardia, del MARN.	15
Figura 4. Presentación del tercer resultado de la fase I del proyecto, por Sara Cortez, del ICAT/GHGMI.	17
Figura 5. Presentación de lecciones aprendidas en el trabajo bilateral con los referentes institucionales, por Antonio Cañas, ICAT/GHGMI.	21
Figura 6. Apreciación de los participantes sobre el proceso de acompañamiento brindado en la definición de indicadores NDC.....	21

TABLAS

Tabla 1. Detalle de las personas que asistieron al taller inicial.	11
---	----

SIGLAS, ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

ANDRES	Autoridad Nacional de Residuos Sólidos
ASA	Autoridad Salvadoreña del Agua
BTR	Informe Bienal de Transparencia (BTR, por sus siglas en inglés)
CEL	Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa
CENTA	Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal "Enrique Álvarez Córdova"
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CN	Comunicación Nacional
CONSAA	Consejo Salvadoreño de la Agroindustria Azucarera
DEB	Dirección de Ecosistemas y Biodiversidad - MARN
DEC	Dirección General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental - MARN
DGEHM	Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas
DGT	Dirección General de Gestión Territorial
FMCP	Examen Facilitador y Multilateral de los Progresos (FMCP, por sus siglas en inglés)
FUNDAZUCAR	Fundación del Azúcar
GHGMI	Instituto para la Gestión de Gases de Efecto Invernadero (GHGMI, por sus siglas en inglés)
GST	Global Stocktake
ICAT	Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática
INGEI	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero
ISC	Instituto Salvadoreño del Café
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MARN	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
MIGOBDT	Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial
MINSAL	Ministerio de Salud
MIVI	Ministerio de Vivienda
MOPT	Ministerio de Obras Públicas y Transporte
MPG	Modalidades, Procedimientos y Directrices (MPG, por sus siglas en inglés)
MRV	Monitoreo, Reporte y Verificación
MTR	Marco de Transparencia Reforzada
M&E	Monitoreo y Evaluación
NDC	Contribución Nacionalmente Determinada
OPAMSS	Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador
PAM	Políticas, Acciones y Medidas
PEI	Plan Estratégico Institucional

PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
POA	Plan Operativo Anual
SINAMECC	Sistema Nacional de Métrica del Cambio Climático de Costa Rica
SMART	Metas Específicas (Specific), Medibles (measurable), Alcanzables (Achievable), Realistas (Realistic) y de duración limitada (Time-bound)
SMTCC	Sistema Plurinacional de Información y Monitoreo Integral de la Madre Tierra y Cambio Climático de Bolivia
TER	Examen Técnico de Expertos (TER, por sus siglas en inglés)
VMT	Viceministerio de Transporte

I. INTRODUCCIÓN

El Salvador, por medio del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), ha realizado esfuerzos para establecer un sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) para el seguimiento de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), con base a los criterios y requisitos del Marco de Transparencia Reforzado (MTR), establecidos en el artículo 13 del Acuerdo de París, así como las Modalidades, Procedimientos y Directrices (MPG, por sus siglas en inglés) para la implementación de este Marco.

Con esta finalidad, se ejecutó el proyecto “Desarrollo e institucionalización de un marco MRV y M&E para el seguimiento de las acciones de la NDC de El Salvador” en su primera fase, con el apoyo de la Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (ICAT), y la asistencia técnica del Greenhouse Gas Management Institute (GHGMI), con el objetivo de fortalecer el marco de MRV para realizar el seguimiento adecuado y oportuno al avance de las medidas NDC establecidas, con base a los lineamientos del MTR y las MPG.

Como parte de la fase final de este proceso, se desarrolló el *Taller de cierre del proyecto FASE I - Proceso, aportes y comentarios de participantes*, con las instituciones referentes con compromisos de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en la NDC, con la finalidad de compartir las lecciones aprendidas y principales logros de la Fase I del proyecto.

El presente documento sintetiza los principales puntos abordados en el desarrollo del taller en modalidad virtual de acuerdo con las intervenciones realizadas por los ponentes, la dinámica de participación realizada con los participantes, así como los logros y limitantes presentados durante la sesión, y recomendaciones para los próximos talleres a desarrollar en la Fase II del proyecto.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo del informe

Sintetizar los principales puntos abordados en el desarrollo del *Taller de cierre del proyecto FASE I - Proceso, aportes y comentarios de participantes* del proyecto "Desarrollo e institucionalización de un marco MRV y M&E para el seguimiento de las acciones de la NDC de El Salvador", de acuerdo con las intervenciones realizadas por los ponentes, así como los logros y lecciones aprendidas, presentados en la sesión.

2.2 Objetivo del taller

Objetivo general

- Presentar los principales resultados de la Fase I del proyecto y las lecciones aprendidas durante el proceso.

Objetivos específicos

- Presentar los principales resultados de la Fase I del proyecto de MRV para la NDC.
- Presentar las principales lecciones aprendidas durante el proceso y recopilación de aportaciones y comentarios de los referentes institucionales.

III. METODOLOGÍA

El taller de cierre de la Fase I del proyecto se desarrolló en una misma jornada con el taller de apertura de la Fase II, en modalidad virtual. Para el desarrollo de la jornada, se contemplaron los siguientes aspectos previos al desarrollo del taller:

3.1 Preparativos del taller

Este proceso consistió en:

- Elaboración de nota conceptual y agenda del taller.
- Elaboración y revisión de presentaciones en MS Power Point, como base para el desarrollo del contenido a presentar.
- Elaboración de una encuesta en la plataforma Mentimeter, para conocer la percepción de los participantes sobre aspectos de la Fase I del proyecto.
- Elaboración de la lista de asistencia en Formularios de Google, para el registro de las personas participantes a la sesión.

3.2 Convocatoria de participantes

Este proceso consistió en:

- Compilación de lista de referentes institucionales a remitir la convocatoria de participación en el taller.
- Remisión de nota conceptual y agenda por medio de correo electrónico e invitación a 80 personas a la reunión en la plataforma Google Meet, programada para el 18 de marzo de 2025. Se invitó a referentes institucionales de las NDC, representantes del MARN, del GHGMI y del ICAT.
- Seguimiento a la confirmación de asistencia a la reunión virtual.

3.3 Implementación del taller

El taller comprendió de un segmento de presentaciones sobre el contexto del sistema de MRV para la NDC de El Salvador, así como los resultados, logros, avances y lecciones aprendidas de la Fase I del proyecto. Seguidamente, se realizó una dinámica en la plataforma Mentimeter, para registrar los aportes y apreciaciones de los participantes sobre el desarrollo de la Fase I del proyecto.

IV. DESARROLLO DEL TALLER

4.1 Participantes del taller

El 18 de marzo de 2025, se desarrolló el taller de cierre de la Fase I del proyecto en modalidad virtual. La asistencia de las personas participantes en el taller se registró mediante un formulario de Google, con un total de 53 participantes, 31 mujeres (58%) y 22 hombres (42%) (Figura 1).

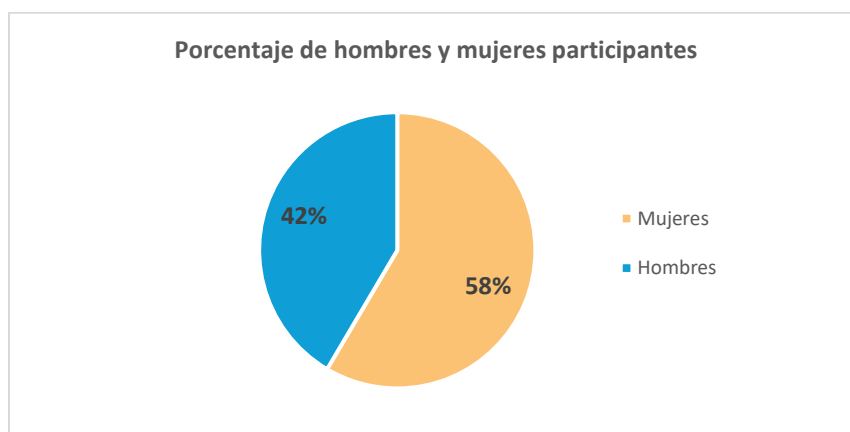


Figura 1. Porcentaje de mujeres y hombres participantes del taller desarrollado el 18 de marzo de 2025.

La convocatoria al taller inicial se realizó a 80 participantes, incluyendo referentes institucionales de la NDC y representantes de instituciones con potencial de participar en la NDC 3.0 con quienes también se deberá trabajar en la Fase II del proyecto. En la tabla 1 se detalla la cantidad de personas que participaron en el taller inicial. Debido a que no todos los participantes se registraron en el enlace de lista de asistencia proporcionada, se contrastó con la asistencia que registra automáticamente la Hoja de Cálculos de la videollamada.

Tabla 1. Detalle de las personas que asistieron al taller inicial.

Detalle	Cantidad	Detalle	Cantidad
Personas que confirmaron su participación.	40	Personas que confirmaron y asistieron al taller.	32
Personas que indicaron su no participación.	4	Personas que indicaron su no participación y asistieron al taller.	0
Personas que no brindaron respuesta de su participación.	36	Personas que no brindaron respuesta, pero asistieron al taller.	15
		Personas no convocadas que asistieron al taller.	6
Total de personas convocadas	80	Total de asistentes al taller	53

Fuente: elaboración propia, a partir de la lista de personas convocadas y lista de asistencia de participantes en el taller.

Se registró participación de referentes y representantes de las siguientes instituciones nacionales:

- Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA)
- Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal "Enrique Álvarez Córdova" (CENTA)
- Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)
- Fundación del Azúcar (FUNDAZUCAR)
- Dirección General de Energía, Hidrocarburos y Minas (DGEHM)
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG)
- Ministerio de Vivienda (MIVI)
- Viceministerio de Transporte (VMT)
- Instituto Salvadoreño del Café (ISC)
- Ministerio de Salud (MINSAL)
- Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial (MIGOBTD)
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
- Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (OPAMSS)

Asimismo, se contó con la participación de una representante del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) e instituciones internacionales con involucramiento en la ejecución del proyecto: Iniciativa para la Transparencia en la Acción Climática (ICAT) y Greenhouse Gas Management Institute (GHGMI).

4.2 Desarrollo de agenda

Bienvenida e introducción

Claudia Ramírez, Especialista en NDC y Financiamiento Climático, de la Unidad Técnica de Despacho del MARN, brindó las palabras de bienvenida a los participantes del taller de cierre de la Fase I y apertura de la Fase II, del proyecto "*Desarrollo e institucionalización de un marco MRV y M&E para el seguimiento de las acciones de la NDC de El Salvador*", apoyado por el ICAT y el GHGMI (Figura 2). Presentó la agenda a desarrollar y estuvo a cargo de la moderación del taller.



Figura 2. Bienvenida al taller de cierre de Fase I del proyecto, por Claudia Ramírez, del MARN.

Palabras del GHGMI

Richard Martínez, Administrador de Proyectos para América Latina del GHGMI, mencionó que, con este proyecto se han tenido avances relevantes que no solo derivan del trabajo de ICAT o del GHGMI, sino que provienen principalmente del equipo de El Salvador, apoyado y dirigido por el MARN. Comentó que ha sido muy grato haber acompañado en esta primera fase del proyecto.

Destacó el nivel de profesionalismo del equipo y del país. Consideró que el desarrollo del proyecto ha sido fácil, en el sentido de que tanto las partes interesadas como el MARN han logrado avances para realizar el seguimiento de la NDC. Actualmente, el proceso tiene una nueva relevancia en el contexto de la preparación y actualización de la NDC 3.0.

Indicó que el proceso ha sido fructífero no solo por el desarrollo de los productos estipulados en el proyecto, sino también porque ha contribuido con otros elementos que serán de utilidad para los procesos relacionados con la NDC 3.0 de El Salvador.

Felicitó al equipo del proyecto, comentando que ha recibido visibilidad a nivel internacional. El ICAT ha solicitado que El Salvador presente los resultados de esta primera fase, como muestra del nivel de desarrollo que se ha logrado alcanzar. Motivó a seguir trabajando de esta manera en la segunda fase.

Claudia Ramírez agradeció por las palabras y agregó que se ha trabajado con mucho ahínco y profesionalismo con las instituciones referentes.

Sistema MRV para la NDC de El Salvador

Jessica Laguardia, Jefa de la Unidad Técnica de Despacho del MARN, presentó el contexto sobre el sistema de MRV y la Agenda Climática Nacional, en respuesta a las responsabilidades que el país ha adquirido bajo el Acuerdo de París de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

Explicó que el Artículo 13 del Acuerdo de París aborda el tema de transparencia, para conocer la manera en que los países fomentan la confianza mutua a nivel global, asumen sus responsabilidades según sus capacidades, la forma en que los países desarrollados reducirán sus emisiones o proveerán financiamiento, o cómo los países en desarrollo asumirán los temas de adaptación. También contempla el promover la aplicación efectiva de las medidas y obtener los objetivos del Acuerdo. Se busca que el Marco de Transparencia Reforzado (MTR) sea basado en una experiencia colectiva y aprender de los errores, realizar un balance de la acción frente al cambio climático, las lecciones aprendidas y la manera de poner en práctica estas lecciones para la siguiente NDC o de acciones en las que se asumirán compromisos. No obstante, es necesario considerar que el MTR se caracteriza por un tema de flexibilidad que les permite a los países adaptarse según sus capacidades o condiciones.

El MTR también busca tener una visión clara de las medidas que se van adoptando en términos de adaptación y de mitigación, pero también una visión clara del apoyo que se ha recibido por las partes, es decir, aquellos medios de implementación relacionados con capacidades, tecnologías y financiamiento, pero también del apoyo que es requerido. Asimismo, tener una visión clara del marco de seguimiento de la NDC para determinar los avances, las dificultades y el nivel de alcance.

El MTR aborda dos temas: 1) la transparencia de la acción, relacionado con la claridad en la acción contra el cambio climático a la luz de los objetivos de la CMNUCC y el Acuerdo, el seguimiento a su avance, y las acciones de adaptación; 2) la transparencia de apoyo, relacionado con los medios de implementación, para tener una visión clara y completa sobre el apoyo que se ha recibido y cuánto es requerido.

Los avances que se reporten en estos MTR se utilizarán para informar los procesos globales denominados Global Stocktake (GST), en donde cada país presenta sus avances en su NDC y se realiza un balance a nivel internacional sobre el avance en la reducción de emisiones, pero también en las acciones de adaptación y en el flujo financiero.

En el marco del MTR, cada país presenta sus informes a la CMNUCC, que son evaluados por un Examen Técnico de Expertos (TER, por sus siglas en inglés) y por un Examen Facilitador y Multilateral de los Progresos Alcanzados (FMCP, por sus siglas en inglés). En el caso del Informe Bienal de Transparencia (BTR, por sus siglas en inglés), se incluye la presentación del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), el progreso en la implementación de las medidas de mitigación de la NDC, los impactos del cambio climático

y las medidas de adaptación implementadas, así como los medios de implementación. También incluye el tema de solicitud de flexibilidad, donde se deben identificar cuáles son las áreas de mejora para que el país pueda reportar completamente sus avances de la NDC. En el caso de la Comunicación Nacional (CN), también incluye tema de investigación y observación sistemática, de educación y concientización, y de información y creación de redes.

Con respecto a las Modalidades, Procedimientos y Directrices (MPG, por sus siglas en inglés) del MTR, son los lineamientos que orientan la manera en que se debe de reportar la información, en qué calidad y el tipo de información se debe presentar. En su capítulo III, indica la información necesaria para el seguimiento de estos progresos alcanzados en la aplicación cumplimiento de la NDC. La fase 1 del proyecto, se enfocó en la sección C de este Capítulo, sobre la información necesaria para hacer un seguimiento de los progresos alcanzados. De igual manera, se enfocó en el capítulo IV, en referencia a adaptación al cambio climático. La fase 2 del proyecto se enfocará en el capítulo III, sección D, sobre las Políticas, Medidas y Acciones relacionados con la aplicación y cumplimiento de la NDC, y en el Capítulo VI en relación al apoyo requerido y recibido.

Se resumió el proceso de estructuración del sistema de MRV de la NDC en El Salvador. En el año 2021 se elaboró la NDC y en el año 2023 se definieron 30 indicadores NDC y 139 indicadores operativos. En el 2024, con este proyecto apoyado por el ICAT, se identificaron 17 instituciones responsables involucradas, se ajustaron o definieron nuevos indicadores y se desarrolló la matriz de seguimiento de Excel, de acuerdo con las MPG. Seguidamente, se validaron las matrices con las instituciones referentes. Como resultado, se obtuvieron 55 indicadores NDC e identificaron 15 instituciones responsables. Con estos elementos, se procedió al desarrollo de la plataforma de MRV.

Además, se describieron brevemente los elementos de la plataforma. El apartado de acceso a usuarios comprende el acceso a determinadas pantallas o áreas de la plataforma y comprende de 3 tipos de usuarios: El usuario de reporte, para las instituciones que ingresarán los avances de los indicadores asociados a su usuario y para descargar los informes de sus indicadores; usuarios revisores, para la Unidad Técnica del Despacho del MARN, que podrá revisar y aprobar los informes ingresados por las instituciones; usuario administrativo, que administrará la plataforma y módulos, agregará nuevas medidas o planes. En los dashboard, se visualizarán los avances de las medidas de mitigación y adaptación por sectores, y los reportes por indicador.

Se continuó resumiendo los resultados del proyecto en su Fase I: 1) fortalecimiento de capacidades en temas del marco de MRV relacionado con el conocimiento de las MPG, 2) validación de las matrices de indicadores por referentes institucionales con medidas NDC, con 55 indicadores NDC y 15 instituciones responsables, 3) construcción de la plataforma de MRV funcional para toda la NDC del 2021, 4) elaboración de propuestas de arreglos institucionales para el funcionamiento del sistema de MRV.

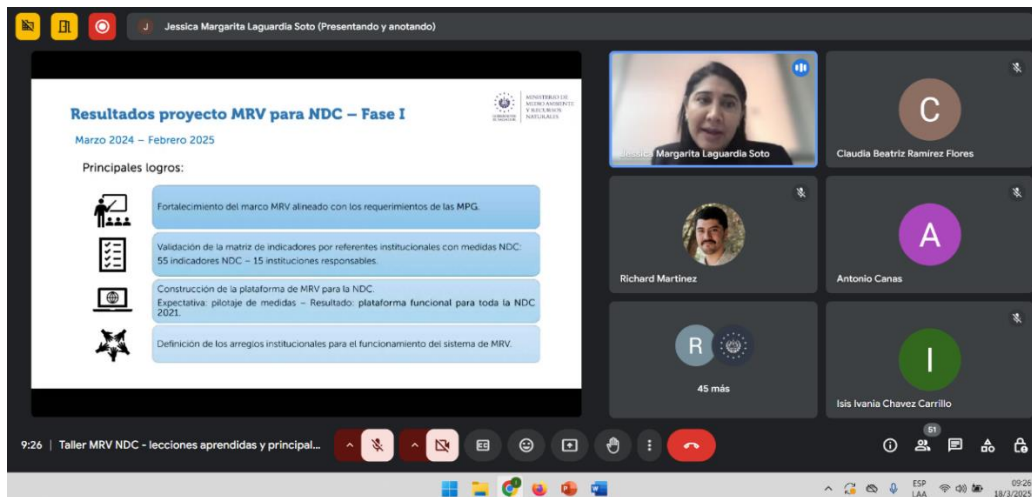


Figura 3. Presentación del resumen de resultados del proyecto en su Fase I, por Jessica Laguardia, del MARN.

Con respecto a los arreglos institucionales, profundizó en que son los mecanismos de seguimiento requeridos para lograr que el sistema de MRV funcione y sea sostenible en el tiempo. Destacó que se han identificado las fuentes y flujos de información para el seguimiento institucional de las medidas NDC, se han definido los responsables institucionales del reporte, se identificaron los medios de verificación sobre la información que se reportará, se ha definido la frecuencia de los reportes, se han validado los indicadores de seguimiento de las medidas NDC y la forma de reporte en la plataforma de MRV por los referentes, y se han establecido los canales de comunicación entre los usuarios que reportan y los revisores.

Entre las lecciones aprendidas de la Fase I, destacó que la aplicación de las MPG facilita el seguimiento a la implementación de las medidas NDC, considerando aspectos como la forma de medir su avance y la frecuencia, la definición de responsables, entre otros. Asimismo, trabajar de manera bilateral con los sectores facilitó la definición de indicadores para el seguimiento del avance de la NDC; la importancia de establecer metas claras al momento de definir las medidas de NDC para facilitar la definición de los indicadores y mecanismos de seguimiento de la NDC, como lección a retomar para la NDC 3.0 de 2025; la necesidad de establecer arreglos institucionales para facilitar espacios y mecanismos de comunicación y apoyo para el flujo de información. De manera general, se concluyó que es un proceso de aprendizaje continuo, en las que se evalúan las dificultades presentadas para conocer cómo resolverlas y enfrentarlas en futuros procesos.

En la Fase II del proyecto, informó que se trabajará el módulo de evaluación de las Políticas, Acciones y Medidas (PAM), que se refieren a las intervenciones que son dispuestas para apoyar la implementación de medidas NDC, por una institución gubernamental u otra entidad, por ejemplo, leyes, decretos, reglamentos, normas, impuestos, tasas, subvenciones, acuerdos voluntarios, introducción de tecnologías, entre otras.

Explicó que, dentro del MTR, se retoman y se evalúa el impacto que estas PAMs han tenido en el tema climático. Las MPG (segmento de la 80 a la 90), establecen que las partes deberán

proporcionar información sobre las PAM que están orientadas a la aplicación y cumplimiento de la NDC, específicamente, a la reducción y absorción de gases de efecto invernadero. Por ejemplo, la manera en que una política energética, una política ganadera, o una política de biodiversidad está contribuyendo reducir emisiones o los co-beneficios de mitigación. Entre los propósitos de su aplicación está el monitoreo, seguimiento y reporte de los impactos de manera transparente, evaluar los impactos de las políticas implementadas y evaluar el impacto del apoyo financiero provisto.

Además, comentó que la Fase II también incluye el tema del apoyo requerido y recibido, referido al apoyo financiero, apoyo para el desarrollo y transferencia de tecnología, y el apoyo para el fomento de la capacidad, como medios de implementación. En cuanto al apoyo requerido, se necesita conocer la información disponible para identificar las prioridades de financiamiento para la implementación de la NDC y visualizar las necesidades de países en desarrollo para avanzar en la mitigación y enfrentarse a los efectos del cambio climático. En cuanto al apoyo recibido, se debe de reportar información transparente y rastreable del financiamiento climático que se ha recibido, en términos de cooperación, en los proyectos que tienen las instituciones, los contemplados en el presupuesto nacional, y otros. Con ello, se realizará un balance entre lo que se ha recibido y lo que se requiere para la implementación de las medidas.

Presentación de logros del proyecto y avances en plataforma MRV para el seguimiento de la NDC

Sara Cortez, Coordinadora de Proyecto y Especialista en Adaptación del ICAT/GHGMI, presentó los objetivos del taller; seguidamente, resumió los principales resultados de la primera fase del proyecto de MRV para la NDC y lecciones aprendidas en el proceso.

El **primer resultado** se relacionó con el fortalecimiento del marco de MRV y M&E para la NDC de El Salvador. Este consistió en desarrollar reuniones bilaterales, iniciando con 17 instituciones, para identificar los avances realizados previamente para el monitoreo y seguimiento de la NDC, así como las limitantes o carencias. Asimismo, se conoció el proceso de recopilación de la información en las diferentes instituciones y la calidad de datos que se estaban generando, en el que se observó la necesidad de ordenar y sistematizar la información para poder realizar el seguimiento adecuado. Se examinaron aspectos de coordinación intra e interinstitucional, para conocer los procesos del flujo de la información, determinando que, en algunos casos como el sector de agricultura, existía una coordinación fuerte.

Se realizó una revisión de los diferentes marcos y normativas para conocer sobre el quehacer de cada institución y cómo las medidas NDC se alineaban con estas normativas, así como las requeridas para mejorar este flujo de información. Se identificaron algunas tecnologías con las que cuentan las instituciones que pudieran estar aportando o generando información de respaldo para las NDC, así como los medios de comunicación y divulgación en donde las instituciones pudieran estar mostrando los resultados de todas las acciones que están implementando. También se identificaron algunas brechas y necesidades, que

principalmente fueron relacionadas con financiamiento para la implementación de medidas, pero también necesidades, principalmente en capacitación y desarrollo de capacidades institucionales, así como identificación de todos estos medios requeridos para la institucionalización del marco MRV y M&E para el seguimiento de las NDC.

El **segundo resultado** fue la revisión y ajuste de los indicadores de las metas NDC. Los 30 indicadores NDC y 139 indicadores operativos definidos en el año 2023 se revisaron en conjunto con las instituciones. Se identificó que diversas medidas de la NDC no contaban con indicadores para su seguimiento y algunas medidas tenían indicadores que no respondían directamente a la medida NDC. Con el proceso de revisión, ajuste y validación de indicadores en las reuniones bilaterales, se establecieron 55 indicadores para toda la NDC y los casos de algunas medidas en que más de una institución aportarán en el seguimiento de esos indicadores y medidas de manera conjunta.

Al mismo tiempo, con base a las MPG, se estructuró la matriz de seguimiento para la NDC mediante un formato diseñado en el programa MS Excel, para realizar el seguimiento a los progresos alcanzados de la implementación de la NDC. Las matrices están compuestas en tres secciones: La primera es la información de la medida, meta e indicador, la segunda es del reporte de progresos 1 enfocado al seguimiento cuantitativo del avance según la temporalidad definida en la NDC, y la tercera es el reporte de progresos 2, enfocado en aspectos cualitativos sobre las acciones que se han realizado, los resultados que se han alcanzado, las dificultades que se han tenido, entre otros. Las matrices de Excel con la propuesta de indicadores se revisaron, ajustaron y validaron con los referentes institucionales, el cual fue un proceso que resultó en un instrumento facilitador y ordenado para el seguimiento a las medidas NDC.

El **tercer resultado** fue la construcción de la plataforma de MRV en ambiente web, a partir de las matrices de seguimiento en el programa MS Excel (Figura 4). Se mostraron imágenes de la plataforma para ejemplificar la manera en que se visualizan los campos de ingreso de datos y los gráficos que se generan a partir de esos datos.



Figura 4. Presentación del tercer resultado de la fase I del proyecto, por Sara Cortez, del ICAT/GHMI.

Se explicó el flujo de información definido en la plataforma, iniciando con la *Apertura* de campos para el ingreso de información de avances de las medidas NDC en el tiempo que se establezca. Seguidamente, se pasará a un estado de *En Elaboración* cuando las instituciones ingresen la información sobre el avance por indicador de cada medida. La etapa *En revisión* consiste en verificar que las instituciones cumplan con la información solicitada y pasar a un estado de *Aprobación* del informe, o emitir observaciones ante la información que han presentado, regresando a habilitar nuevamente el estado de elaboración para que la institución referente ingrese nuevamente esa información corregida. En algunos casos, se puede anular la información de un indicador dependiendo si la información no se incluye adecuadamente.

Se mostraron imágenes sobre la forma en que se visualizan los reportes según su estado de revisión y los dashboards de la información de los indicadores que se han aprobado, para visualizar el avance que se tiene por indicador, medida y sector.

El **cuarto resultado** consistió en la validación de los diferentes resultados y la generación de materiales para el uso de la plataforma. En todo el proceso de reuniones bilaterales y talleres con los referentes institucionales, se logró obtener la validación de los indicadores NDC y el sistema de MRV; se realizó el pilotaje de la plataforma de MRV para interactuar con sus elementos y conocer sobre la manera en que fluirá la información; se han designado la mayoría de responsables institucionales que serán los usuarios de reporte de la plataforma de MRV. También, se han generado manuales de usuarios de la plataforma y recomendaciones para realizar el reporte de la información.

Seguidamente, puntualizó los principales logros obtenidos con el proyecto.

- 1) Con respecto al fortalecimiento de capacidades, se ha alcanzado una comprensión general del MTR y de los requerimientos de las MPG, para que los reportes a presentar a la CMNUCC tengan la cantidad y calidad de información necesaria para hacer un seguimiento apropiado a las medidas NDC; se ha logrado visualizar la integración del sistema de MRV alineado con el MTR y su utilidad para retroalimentar todos los procesos de actualización de la NDC; los referentes, a partir de los aprendizajes y experiencias, han desarrollado sensibilidad práctica sobre los indicadores de seguimiento para sentar mejores bases y condiciones para el proceso de elaboración de las medidas de nuevas NDC; se ha elaborado una propuesta de arreglos institucionales para el funcionamiento del marco MRV de la NDC y otros compromisos climáticos.
- 2) Intercambio entre pares con otros sistemas de MRV regionales. Se sostuvieron encuentros virtuales con el Sistema Nacional de Métrica del Cambio Climático (SINAMECC) de Costa Rica y con el Sistema de la Madre Tierra y Cambio Climático (SMTCC) de Bolivia. Se intercambiaron diferentes experiencias en los procesos que han tenido para elaborar sus propios sistemas de MRV y conocer algunas dificultades presentadas para retomar las lecciones aprendidas y elementos para el desarrollo del sistema de MRV de El Salvador.
- 3) La plataforma de MRV para la NDC es el resultado más visual y tangible. Inicialmente, el proyecto estimaba contar con una base de plataforma piloto con una o dos medidas NDC,

pero se logró el desarrollo de una plataforma de MRV para toda la NDC 2021, con sus 25 medidas y sus 55 indicadores. Además, la plataforma se configuró con características para la ampliación de diferentes módulos, es decir, que puedan agregarse las medidas, metas e indicadores de la nueva NDC y que se integren otros módulos de seguimientos para la evaluación de las PAM y los medios de implementación.

Adicionalmente, mostró una matriz sobre la programación anual de la ejecución de las medidas NDC por sector, indicando que, por ejemplo, en el año 2025 se planificó finalizar 12 de las 25 medidas contempladas. Además, mostró gráficas para visualizar los tiempos en que se cierran las medidas y el periodo en el que se deben de realizar los reportes dentro de la plataforma de MRV.

Lecciones aprendidas durante la Fase I

Antonio Cañas, Especialista en Mitigación del ICAT/GHGMI, describió las principales lecciones aprendidas con respecto a la institucionalidad del sistema de MRV de la NDC:

- 1) La institucionalización de los procesos de MRV de las NDC es débil, debido a que solo en algunos casos se identificaron procedimientos o metodologías establecidas para el MRV o sistemas de registro de respaldo o evidencia. Además, el monitoreo de la NDC que poseen es elemental, en el sentido de la alineación con las exigencias de las MPG para asegurar la transparencia, y no se posee un sistema para el registro de información ni para documentar las metodologías utilizadas para el levantamiento de la información.
- 2) Existe un compromiso claro de seguimiento de parte de las instituciones. En la mayoría de los casos, el seguimiento de las medidas NDC está incluido en los Planes Operativos Anuales (POA). Destacó que 6 instituciones han involucrado a las Direcciones de Planificación en las responsabilidades de monitoreo y de asegurar la calidad de información reportada.
- 3) Es importante que las NDC estén integradas en los objetivos institucionales y Planes Estratégicos Institucionales (PEI), considerando que los tiempos de formulación de los PEI no coinciden con la formulación de la NDC. Se deben de tomar medidas para asegurar que en los objetivos estratégicos estén integrados los objetivos climáticos de la institución.
- 4) En general, las instituciones poseen una débil reglamentación de monitoreo de información y seguimiento mediante indicadores. Pese a que se posee la exigencia de evaluar el nivel de cumplimiento de planes y proyectos estratégicos, no se aborda las metodologías y procedimientos que se deben de utilizar para evaluar el cumplimiento de las acciones. Bajo este contexto, se determinó que no es proporcional a las exigencias que requieren las MPG.
- 5) Existen disposiciones legales y constitucionales para el desarrollo de un sistema de monitoreo y cumplimiento de los tratados internacionales: por ejemplo, en la Ley de

Medio Ambiente, art. 47, solicita un Plan Nacional de Cambio Climático, pero de cumplimiento a los compromisos en materia de cambio climático de los cuales el país está suscrito. No obstante, faltan espacios para desarrollar los arreglos institucionales de MRV según los requerimientos de las MPG.

Con relación a las lecciones aprendidas en el trabajo bilateral con las instituciones, se destacaron los siguientes puntos:

- 1) Se consideró que los referentes poseen un conocimiento más comprensivo de la magnitud, intensidad y transversalidad de las tareas de MRV según las MPG (Figura 5).
- 2) Entre las dificultades encontradas en el proceso, se observó que:
 - La redacción de algunas medidas NDC eran confusas, o no alineadas a los objetivos institucionales. Se requiere el involucramiento de la Dirección Institucional para asegurar que está alineado y está aportando a los objetivos estratégicos institucionales.
 - Las metas no eran estructuradas como SMART; además, pese a que se alienta a que las metas sean ambiciosas, estas deben de ser realistas y apegadas a las expectativas de recepción del apoyo requerido. Es importante que participen las Direcciones de Planificación y de Presupuesto en este proceso.
 - Los indicadores no estaban alineados a los requerimientos de las MPG, los cuales se revisaron, ajustaron y en algunos casos, se crearon. Se deben de definir indicadores relevantes para expresar el objetivo o meta referente a la medida NDC, así como conocer el acceso o disponibilidad de los datos para el levantamiento de información periódica. Para ello, es importante la participación de especialistas institucionales en la formulación de indicadores. Con estos aspectos, se asegura la transparencia de la acción climática del país, que deberá ser reportado en el BTR para que se dé a conocer el nivel de avance de la NDC.
- 3) Se requiere un involucramiento institucional y articulado de las diferentes Direcciones de cada institución, desde el diseño, la planificación, el seguimiento, el levantamiento de datos, hasta el reporte.
- 4) Transparentar la necesidad y relevancia de la institucionalización y reglamentación del MRV de la NDC, para construir la planificación de implementación y de monitoreo, y los arreglos institucionales que facilitan esta acción.



Figura 5. Presentación de lecciones aprendidas en el trabajo bilateral con los referentes institucionales, por Antonio Cañas, ICAT/GHGMI.

Comentarios y sugerencias por parte de los participantes

Posteriormente, se desarrolló una encuesta mediante el uso de la plataforma Mentimeter, con la finalidad de recopilar información de los participantes sobre sus comentarios y aportes del proceso de desarrollo de la Fase I.

Se les consultó sobre qué tan preparados se consideraban para la elaboración de nuevos indicadores para la NDC, tomando en cuenta las metas SMART y las MPG. De 21 participantes, el 48% indicó que necesita un refuerzo, el 38% indicó estar preparado, el 10% indicó estar muy preparado y un 5% indicó estar nada preparado.

Con relación a la pregunta sobre los conceptos que describirían mejor el proceso de acompañamiento en la definición o ajuste de los indicadores de las medidas NDC 2.0, se indicaron diversos conceptos, entre ellos, *excelente, oportuno, amigable, comprensivo, complejo, detallado, innovador, exigente, necesario, claro, organizado* (Figura 6).

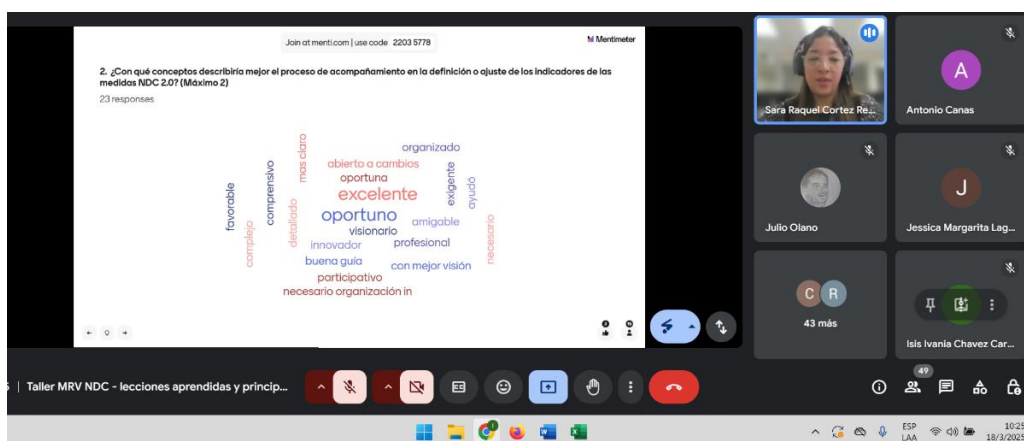


Figura 6. Apreciación de los participantes sobre el proceso de acompañamiento brindado en la definición de indicadores NDC.

Con respecto a la pregunta, *¿Qué lecciones o aprendizajes destacaría del proceso de construcción de indicadores para las medidas NDC y desarrollo de la plataforma de MRV?*, se obtuvieron diferentes respuestas, relacionadas con diseñar la NDC de manera objetiva, la definición adecuada de metas e indicadores, la necesidad de coordinación y articulación intra e interinstitucional, la necesidad de asesoría, entre otros.

En relación con la pregunta *¿Qué aspectos considera que se necesitan fortalecer en su institución para el seguimiento adecuado de los avances de las medidas NDC?*, se obtuvieron diferentes opiniones relacionadas con la necesidad de recursos para implementar las medidas y su monitoreo, el involucramiento de todos los niveles institucionales incluyendo los altos mandos, el fortalecimiento de capacidades institucionales, un mayor conocimiento y difusión de la NDC, entre otras.

Posteriormente, se mostraron algunas de las expectativas del proyecto señaladas en el taller inicial de esta Fase I de abril 2024, para que los participantes indicaran, en una escala del 0 al 5, a qué nivel consideraban su cumplimiento, en donde la mayoría se evaluó por encima de la escala de 4 sobre 5 (Anexo 4).

Cierre

Finalmente, se agradeció a los participantes por su asistencia al taller de cierre y se invitó a continuar con su asistencia en el desarrollo del taller inicial de la Fase II del proyecto.

V. LOGROS

- Se contó con representantes de 13 instituciones nacionales (ASA, CEL, CENTA, DGEHM, FUNDAZUCAR, MAG, MIVI, VMT, ISC, MINSAL, MIGOBTD, MARN, OPAMSS), con compromisos relevantes para llevar a cabo acciones climáticas de la NDC.
Por parte del MARN, se contó con la asistencia de representantes de la Unidad Técnica de Despacho, quien es la coordinadora del seguimiento a los compromisos climáticos del país, Dirección General de Ecosistemas y Biodiversidad (DEB), Dirección General de Evaluación y Cumplimiento Ambiental (DEC), Dirección General de Gestión Territorial (DGT) y Gerencia de Geoestadística para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático que son áreas de implementación y seguimiento a las medidas NDC.
- Participación activa de los asistentes en la encuesta en tiempo real, permitiendo visualizar sobre las experiencias y lecciones aprendidas en el proceso de desarrollo de la Fase I del proyecto. En general, se obtuvieron opiniones que reflejan mayor conocimiento sobre el contexto de las MPG y el MTR, los elementos a considerar para la definición de indicadores y otros aspectos para el seguimiento adecuado de los avances de la NDC 3.0.
Por parte de los participantes, se ha tenido una buena apreciación al acompañamiento brindado en el marco de este proyecto a las instituciones con medidas NDC.

VI. LIMITANTES

- Ausencia de algunos representantes de instituciones con medidas NDC: Autoridad Nacional de Residuos Sólidos (ANDRES), Consejo Salvadoreño de la Agroindustria Azucarera (CONSAA), Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT). No obstante, se tuvo participación de la mayoría de las instituciones convocadas.
- Algunos participantes no se registraron en el formulario de asistencia pese a los recordatorios realizados, dificultando obtener algunos datos, por ejemplo, el cargo institucional. No obstante, mostraron interés en el seguimiento a los compromisos climáticos.
- Se requiere reforzar los arreglos institucionales para que el flujo de información sea efectivo entre las instituciones y se alimente la plataforma de MRV con los progresos en el cumplimiento de la NDC.

VII. RECOMENDACIONES

- Es importante considerar los aspectos indicados por los referentes institucionales en cuanto a la necesidad de fortalecer los mecanismos de seguimiento de los avances de la NDC, para determinar las limitantes que poseen y cómo pueden superarse para facilitar el seguimiento de las próximas NDC.
- Se observó que algunos participantes indicaron dificultades que relacionan con aspectos de seguimiento, monitoreo y reporte, pero que están relacionadas con la implementación de las medidas NDC. Se visualiza la necesidad de continuar realizando esta diferenciación y con el proceso de fortalecimiento de capacidades en áreas que se han identificado necesarias de refuerzo, en el contexto del MTR y las MPG, para que se propicie el seguimiento adecuado a los progresos de la NDC. Además, se visualiza la necesidad de acompañamiento o asesoría constante a las instituciones en el proceso de definición de medidas, metas e indicadores NDC.

VIII. ANEXOS

Anexo 1. Agenda propuesta de la reunión

Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (ICAT)

Taller de lecciones aprendidas y principales logros del proyecto en Fase I, y apertura de Fase II

Proyecto "Desarrollo e institucionalización de un marco MRV y M&E para el seguimiento de
las acciones de la NDC de El Salvador"

Justificación

El Salvador, como país firmante del Acuerdo de París, ha establecido compromisos en su Contribución Nacional Determinada (NDC) para contribuir a la mitigación del cambio climático y adaptarse a sus efectos. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), en conjunto con las instituciones referentes de la NDC, han realizado esfuerzos para establecer un sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación (MRV) y de Monitoreo y Evaluación (M&E) para el seguimiento de la NDC, alineado con los requisitos del Acuerdo de París bajo el contexto del Marco de Transparencia Reforzado (MTR) y de sus Modalidades, Procedimientos y Directrices (MPG, por sus siglas en inglés), para un seguimiento preciso y transparente de sus avances de las acciones climáticas implementadas.

Dentro de los avances se destacan esfuerzos importantes para el cumplimiento y reporte de sus contribuciones, incluyendo el fortalecimiento de capacidades institucionales en el marco MRV alineado con las disposiciones del Acuerdo de París y lineamientos de las MPG, la revisión y validación de las matrices de indicadores de seguimiento con los referentes institucionales, la definición de estructura del sistema MRV de la NDC y el diseño de una plataforma web para facilitar el seguimiento en el avance de las acciones NDC.

En este taller, se realizará la presentación de lecciones aprendidas y principales logros del proyecto durante el desarrollo de su Fase I, con la finalidad de socializar las experiencias relacionadas con las dificultades o los desafíos presentados para el seguimiento de la NDC, así como los logros en el establecimiento de un instrumento tecnológico para el seguimiento y aspectos de mejora a retomar para la elaboración de la nueva NDC 3.0. Adicionalmente, se brindará un espacio para los referentes institucionales con la finalidad de conocer sus reflexiones y aportes sobre este proceso.

Asimismo, se realizará la apertura de la Fase II del proyecto, que contempla acciones para el acompañamiento en la actualización de la NDC 3.0, así como el desarrollo de los indicadores para seguimiento y evaluación de las Políticas, Acciones y Medidas (PAM), mejora y ampliación de la plataforma MRV para el seguimiento de la NDC, entre otros aspectos.

Objetivo general:

Presentar los principales resultados de la Fase I del proyecto, las lecciones aprendidas durante el proceso y presentación de la Fase II y sus alcances.

Objetivos específicos:

- Presentar las principales lecciones aprendidas durante el proceso y recopilación de aportaciones y comentarios de los referentes institucionales.
- Presentar los principales resultados de la Fase I del proyecto de MRV para la NDC.
- Socializar los alcances de la fase II.

Agenda

Fecha: martes 18 de marzo de 2025

Hora: 9:00 -11:00 a.m.

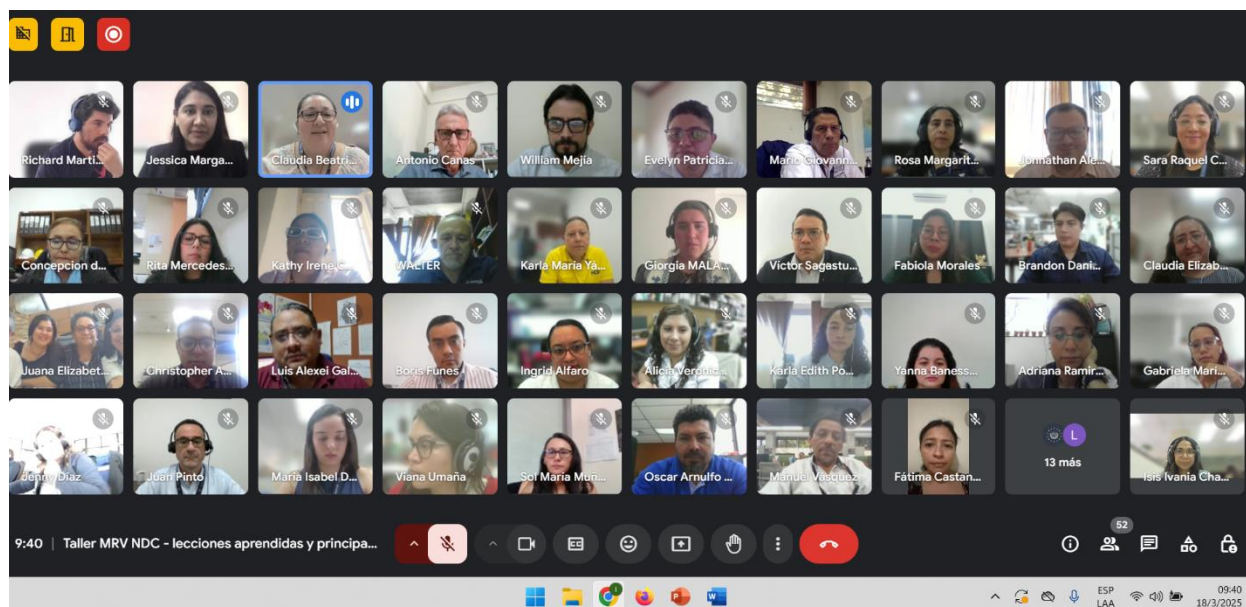
Modalidad: Virtual

Enlace: <https://meet.google.com/grp-bgdn-mme>

Agenda del Taller

9:00 – 9:05 a.m.	Bienvenida e introducción	Claudia Ramírez, Especialista en NDC y Financiamiento Climático, Unidad Técnica de Despacho, MARN
9:05– 9:15 a.m.	Palabras del ICAT	Henning Wuester, Director / Celeste González, Iniciativa para Transparencia en la Acción Climática (ICAT)
9:15– 9:25 a.m.	Palabras del GHGMI	Matej Gasperic/Richard Martínez, Latin American Project Manager, Greenhouse Gas Management Institute (GHGMI)
9:25 – 9:40 a.m.	Sistema MRV para la NDC de El Salvador	Jessica Laguardia, Jefe de la Unidad Técnica de Despacho, MARN
9:40– 9:45 a.m.	Fotografía grupal	Todos
9:45 – 10:00 a.m.	Presentación de logros del proyecto y avances en plataforma MRV para el seguimiento de la NDC	Sara Cortez, Coordinadora del proyecto y Especialista en Adaptación (GHGMI)
10:00 – 10:15 a.m.	Lecciones aprendidas durante la Fase I	Antonio Cañas, Especialista en Mitigación (GHGMI)
10:15 – 10:25 a.m.	Comentarios y sugerencias por parte de los participantes	Todos
10:25 – 10:45 a.m.	Alcances de la Fase II del proyecto	Sara Cortez, Coordinadora del proyecto y Especialista en Adaptación (GHGMI)
10:45 – 10:55 a.m.	Sección de preguntas y respuestas	Equipo de proyecto MARN / GHGMI
10:55 – 11:00 a.m.	Cierre	Claudia Ramírez, Especialista en NDC y Financiamiento Climático, Unidad Técnica de Despacho, MARN

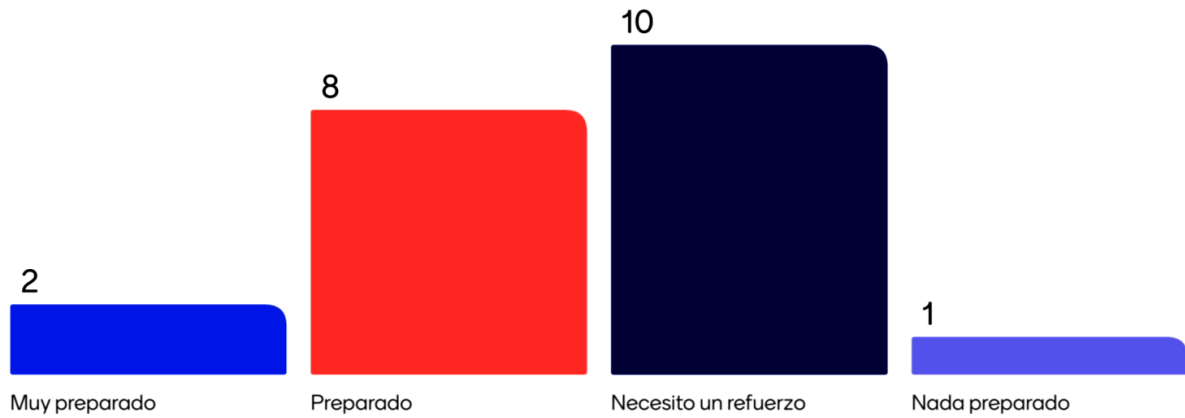
Anexo 3. Participantes de la sesión



Anexo 4. Resultados de la encuesta en la plataforma Mentimeter

Mentimeter

1. ¿Qué tan preparado se considera para la elaboración de nuevos indicadores para la NDC, tomando en cuenta las metas SMART y las MPG?



9 21

Mentimeter

2. ¿Con qué conceptos describiría mejor el proceso de acompañamiento en la definición o ajuste de los indicadores de las medidas NDC 2.0? (Máximo 2)

25 responses



9 17

3. ¿Qué lecciones o aprendizajes destacaría del proceso de construcción de indicadores para las medidas NDC y desarrollo de la plataforma de MRV?

Redactar con mejor
visión y no tan subjetivo

organización y
comunicación interna

Hay que tener en cuenta el
cambio de competencias
institucionales en la
realidad política
organizativa del país

Que debemos analizar muy
bien indicadores, que sean
medibles y realizables

coordinación entre
instituciones

Es necesario mayor
involucramiento de los
altos mandos

Mejoras institucionales
de respaldo mediante
indicadores robustos

Qué es necesario
seguimiento y asesoría
participativa

Diseñar objetivamente la
NDC, para que el monitoreo
sea fluido y congruente.

Se ajustó de lo general a
lo específico

Metas SMART ok!

Lo indispensable que es la
articulación interinstitucional
para gestionar
adecuadamente las acciones
necesarias para trabajar en el
cumplimiento de los
indicadores y lo indispensable
de las métricas

La información disponible
es importante para el
establecimiento de metas.

La institucionalización

Necesario entender los
conceptos y como construir
estos indicadores para que
aporten datos relevantes

Es necesario
involucrarse desde la
formulación de NDC

Buscar la mejor forma
que llegue el
financiamiento

4. ¿Qué aspectos considera que se necesitan fortalecer en su institución para el seguimiento adecuado de los avances de las medidas NDC?

Sendibilización y empatía	Socializar el tema con los altos mando	Recursos para el monitoreo a largo plazo	Nuestro Subdirector Técnico tiene claridad del proceso, y eso es de gran apoyo para trasladarlo hacia los superiores
Fortalecer capacidades institucionales para la integración de las medidas	Fortalecer capacidades en más personal	Recursos para hechar a andar los compromisos	Bases homologadas
Proyectos y financiamiento que permitirá cumplir lo establecido	Determinar la medida de acuerdo a la competencia institucional vigente y evaluar si la institucion tiene algo que aportar en NDC	Involucramiento a todo nivel	Inversion para cumplir las medidas
Metodologia de monitoreo de parámetros en campo, para cálculo de emisiones de CO2	Mayor conocimiento y difusión de las NDC, así como una sistematización interna de su seguimiento	4	

5. Con respecto a las siguientes expectativas del proyecto señaladas en el taller inicial, indique a qué nivel considera que se cumplieron:

