



Presidencia de la República Dominicana

Consejo Nacional para el Cambio Climático
y Mecanismo de Desarrollo Limpio



Hoja de Ruta para el Establecimiento de un Sistema Nacional De MRV

Bajo el marco de la transparencia climática de la República
Dominicana

Jose Carlos Fernández Ortiz
Sara Victoria González Troncoso
Proyecto ICAT



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

This publication has been produced as part of a component of the Initiative for Climate Action Transparency project (ICAT) implemented by UNEP DTU Partnership (UDP). The views expressed in this publication are those of the authors and do not necessarily reflect the views of UDP.

PREPARED UNDER

Initiative for Climate Action Transparency (ICAT) project supported by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, the Children's Investment Fund Foundation (CIFF), the Italian Ministry of Ecological Transition (IMET) and ClimateWorks.



The ICAT project is managed by the United Nations Office for Project Services (UNOPS)



Acrónimos

AFOLU	Sector de Agricultura, Foresta y Otros Usos de Suelo
BUR	Informe Bienal de Actualización de Cambio Climático (por sus siglas en inglés)
CBIT	Iniciativa para la Creación de Capacidades para la Transparencia (por sus siglas en inglés)
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (también conocida como “la Convención”)
CNCCMDL	Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio
CNE	Comisión Nacional de Energía
CORAs	Corporación del Acueducto y Alcantarillado (de las diferentes provincias)
fBUR	Proyecto ‘Primer Informe Bienal de Actualización de Cambio Climático’ (por sus siglas en inglés)
ICAT	Iniciativa para la Transparencia de la Acción Climática (por sus siglas en inglés)
ICA	Informe de Calidad Ambiental
IDAC	Instituto Dominicano de Aviación Civil
INAPA	Instituto Nacional de Agua Potable
INGEI	Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero
INTRANT	Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre
IPCC	Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
IPPU	Sector de Industria y Procesos Industriales (por sus siglas en inglés)
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MEPyD	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
MICM	Ministerio de Industria y Comercio y MIPyMES [Micro, Pequeñas y Medianas Empresas]
MRV	Medición, Reporte y Verificación de la reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional



OC SENI	Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado de la República Dominicana
OIRSA	Organismo Internacional Regional de Sanidad Animal
RUPA	Registro Único de Productores Agropecuarios



Tabla de Contenidos

Acrónimos	1
Propuesta para el Sistema Nacional de MRV	4
Antecedentes.....	4
Propuesta Sistema Nacional de MRV	4
Ejecución del Proyecto ICAT	9
Taller de Lanzamiento del Proyecto ICAT.....	9
Diseño de la estructura del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero	10
MRV: Acciones de Mitigación	19
MRV de Apoyo	27
Demarcación de los Próximos Pasos para la Ejecución de la Hoja de Ruta del Proyecto ICAT. 31	
Análisis	31
Implementación	32
Propuesta del Decreto	34
Conclusión	37

Propuesta para el Sistema Nacional de MRV

Antecedentes

La propuesta sobre la cual el proyecto ICAT fundamenta su línea de acción para establecer un sistema nacional de MRV es producto del proyecto *Information Matters*, el cual fue ejecutado desde el Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio, en conjunto con la Agencia de Cooperación Internacional Alemana (GIZ), con fondos del Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección a la Naturaleza, y Seguridad Nuclear de Alemania (BMU por sus siglas en alemán). Este proyecto después de crear capacidades en las diferentes instituciones relevantes reunió en mesas de diálogo a las mismas para estructurar una propuesta de un Sistema Nacional de Medición, Reporte y Verificación (MRV) de mitigación del cambio climático, indicando el mapa de actores general, así como los principales funciones y roles.

El proyecto ICAT inicia su ejecución en la República Dominicana meses después de que finaliza el proyecto *Information Matters*, con el propósito de propiciar un diálogo interinstitucional para diseñar de manera colectiva los diferentes mecanismos necesarios para la formación del marco de transparencia climático nacional. En este sentido, hace sinergia con el trabajo ya realizado por *Information Matters*, socializando la propuesta presentada al CNCCMDL y desarrollando los procesos para el establecimiento del sistema. El resultado final del proyecto ICAT es la elaboración de un Decreto Supremo, como instrumento legal, que recoja todos los procesos definidos para el establecimiento del sistema de MRV, el cual luego será tramitado en la Presidencia de la República para su aprobación y posterior entrada en vigor. El proyecto ICAT procura como fin crear un sistema de reporte sostenible del progreso y cumplimiento de la República Dominicana ante la acción climática mediante el referido instrumento legal.

Propuesta Sistema Nacional de MRV

La propuesta Ilustración 1: Sistema Nacional de MRV identifica a las cuatro instituciones clave que jugarían un rol preponderante en el funcionamiento del sistema nacional de MRV. De la misma manera señala los diferentes roles que cada una de estas instituciones fungirían dentro del esquema de reporte ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Estas instituciones para los fines del proyecto han sido invitadas a formar parte del Comité de Dirección Estratégico, ya que apoyarían en la conducción de este, revisando y validando los productos entregados, luego de las consultas sectoriales. El Comité de Dirección Estratégico lo conforman el Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL), el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) y la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE).

El Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio (CNCCMDL) tiene el rol coordinador dentro de la propuesta del Sistema Nacional de MRV. Dado a su competencia institucional, otorgada por el Decreto 601-08, que lo crea, este funge como coordinador interinstitucional para crear las políticas públicas nacional de cambio climático y transversalizarla con todos los sectores y asegurando

que el país cumpla con su compromiso de acción climática nacional e internacionalmente. En este sentido, el CNCCMDL está propuesto como coordinador del Sistema Nacional de MRV, fomentando los arreglos institucionales pertinentes, compilando los diferentes insumos requeridos para la preparación de los informes de transparencia y remitiéndolos en sus respectivos plazos a la Secretaría de la CMNUCC.

Dentro del Sistema Nacional de MRV, el CNCCMDL tiene un rol relevante de apoyo y asesoría a las demás instituciones en sus funciones desde la óptica climática. El CNCCMDL tendrá otras funciones, las cuales serán precisadas cuando correspondan. A continuación, se detalla la estructura propuesta para el Sistema Nacional de MRV:

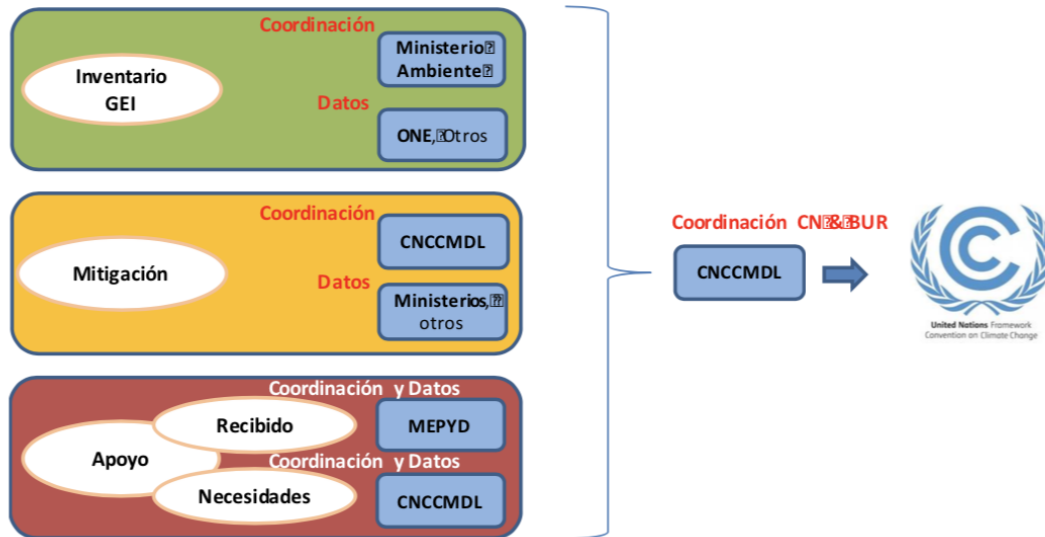


Ilustración 1: Sistema Nacional de MRV

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales también tiene múltiples funciones dentro del sistema MRV. La Dirección de Cambio Climático de este ministerio ha creado una unidad denominada Departamento de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero¹, con el fin de articular la data requerida para la preparación del INGEI. En este sentido, la propuesta establece que este departamento sea el coordinador del INGEI. Además de la preparación del INGEI, el ministerio también es el responsable de la data y los inventarios para los sectores de residuos y foresta, así como de recopilación de la data del sector de Procesos Industriales y Uso de Productos (IPPU).

Los sectores identificados para el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero para ser inventariados han sido identificados por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC)² con el propósito de homogenizar la data recibida por la convención de los diferentes países que reporten el progreso de su acción climática. Estos sectores son Energía, Desechos, Agricultura, Forestería y Usos de Suelos (AFOLU), así como Procesos Industriales y Uso de Productos (IPPU). Dado a que el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales es el órgano rector para los desechos y la forestería, la propuesta

¹ Reglamento que crea Dpto. Inventario Gases de Efecto Invernadero. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

² El IPCC es el comité intergubernamental que fue creado por el Programa para el Medio Ambiente de las Naciones Unidas, en alianza con la Organización Meteorológica Mundial, para proveer a los tomadores de decisión asesoría científica regular en temas de cambio climático, sus implicaciones y futuros riesgos potenciales.

gira en torno a que también sería responsables de generar la data requerida para la preparación del INGEI respectivamente, mientras que la data correspondiente al sector Energía provendría del Ministerio de Energía y Minas, así como la de Agricultura y Ganadería del Ministerio de Agricultura y su dependencia. La data generada dentro del sector IPPU conllevaría un esfuerzo en conjunto multisectorial.

La Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) tendría un rol importante dentro de la propuesta del Sistema MRV, apoyando al Ministerio de Medio Ambiente en la preparación del INGEI, dando respuesta a su competencia institucional³ de compilador de la data y almacenamiento de estadísticas. La ONE tendría la responsabilidad de compilar toda la data requerida para la preparación del INGEI, proveída por las diferentes instituciones de manera que pueda sintetizar la misma con el fin de validar la data oficial del país, a la vez que haría el control de calidad (QC) del INGEI, una vez este haya sido calculado. La propuesta indica que la ONE debe acompañar todo el proceso de la preparación del INGEI antes de que el Ministerio de Medio Ambiente lo prepare, con los insumos de las sectoriales, así como después de que el mismo haya sido calculado con la data almacenada.

Mas adelante se precisará con más detalle los diferentes componentes y procesos de la estructura del INGEI propuesto. Los actores involucrados responden a responsabilidades específicas en cada etapa del proceso. La data se genera dentro de los respectivos sectores que correspondan, por lo tanto, cada una de las autoridades sectoriales es responsable de compilar esta, apoyandose de las diferentes instituciones que compongan los subsectores que generen la data requerida. Una vez cada una de estas instituciones rectoras compile la data, calcula sus respectivas emisiones y reporta su INGEI, junto con la data recolectada a la ONE para su respectiva validación. Las sectoriales también reportan a la Dirección de Cambio Climático, junto con la validación de la ONE la data y los respectivos INGEIs, para que el Departamento de INGEI proceda a hacer el calculo de las emisiones del inventario nacional de las emisiones GEI.

A continuación, es presentado en un gráfico como funcionaría el sistema de preparación del INGEI, dentro del marco del MRV nacional Ilustración 2: Coordinación del INGEI. En el lado izquierdo está distribuido las competencias de los actores según sector, mientras que en el derecho se especifican los roles y responsabilidades de las instituciones principales en el desarrollo del INGEI.

³ La Ley 5096, promulgada el 3 de marzo, 1959, crea la Dirección Nacional de Estadísticas (hoy, la Oficina Nacional de Estadísticas), con el objetivo de recolectar, revisar y publicar las estadísticas nacionales en relación con las actividades económicas, agrícolas, comerciales, industriales, financieras, ambientales y sociales de la población.

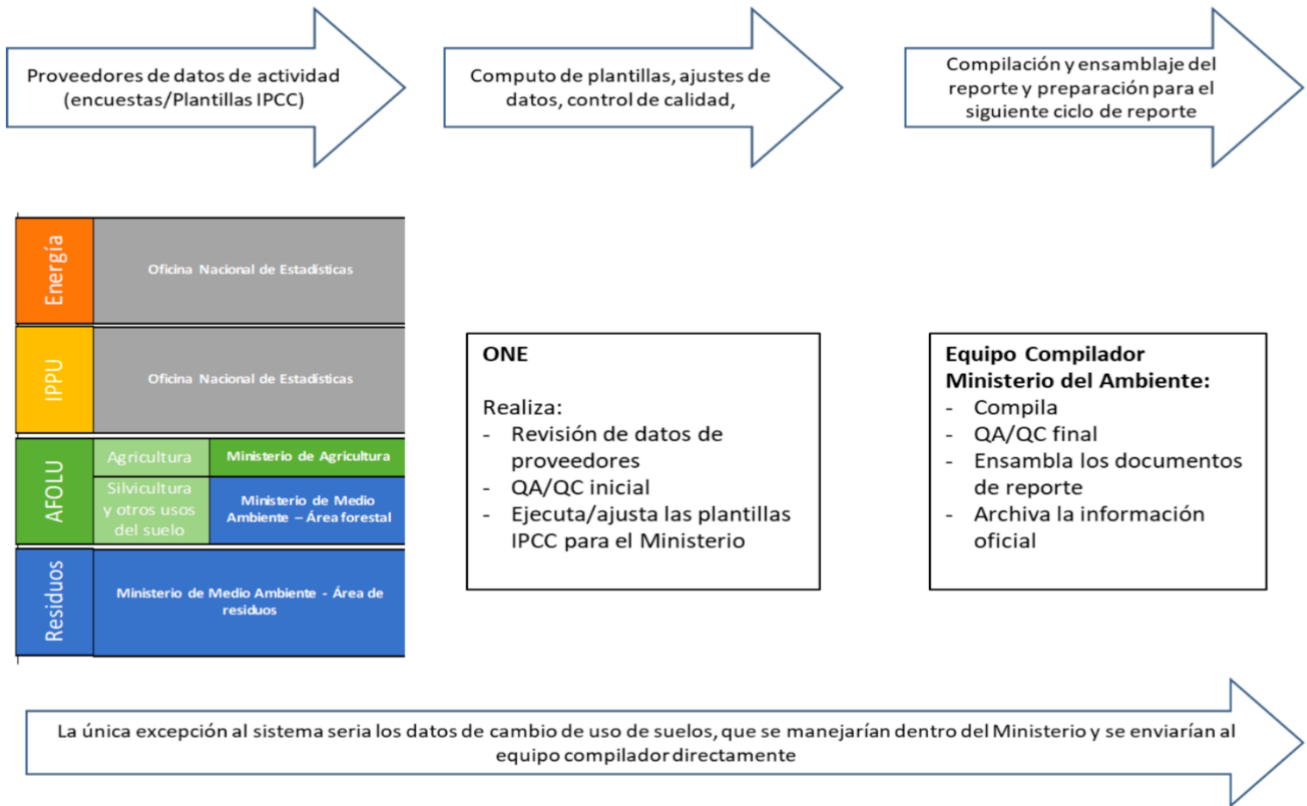


Ilustración 2: Coordinación del INGEI

Dentro del Sistema Nacional de MRV Ilustración 1: Sistema Nacional de MRV también se reportarían las acciones de mitigación que se estén implementando en el país. Estas acciones de mitigación son cualquier proyecto o iniciativa que conlleve una reducción de gases de efecto invernadero, ya sea de manera directa o indirecta y que sean ejecutadas tanto por el sector privado, así como por el sector público, academia o sociedad civil. El CNCCMDL, bajo disposiciones del Decreto 601-08 tiene la responsabilidad de dar seguimiento a las acciones de mitigación nacionales, así como de llevar un registro en donde estas sean documentadas. En este sentido esta institución cuenta con la experiencia promoviendo y asesorando tanto al sector público como privado en el desarrollo de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) bajo el Protocolo de Kioto, los cuales son acciones de mitigación. Dado a sus atribuciones por el mismo decreto que lo crea y también por la CMNUCC debido a que es punto focal nacional para los fines. En este sentido, el CNCCMDL ha sido propuesto como ente coordinador de preparar el informe de acciones de mitigación, tomando en consideración el mandato que se extiende al Sistema de MRV de llevar el registro de estas.

El reporte de las acciones de mitigación, según la propuesta en cuestión se refleja en el gráfico a continuación Ilustración 3: Coordinación MRV Acciones de Mitigación. En dicho gráfico es evidente como se propone la transferencia de la data compilada por los actores señalados al CNCCMDL, como coordinador del MRV de acciones de mitigación.

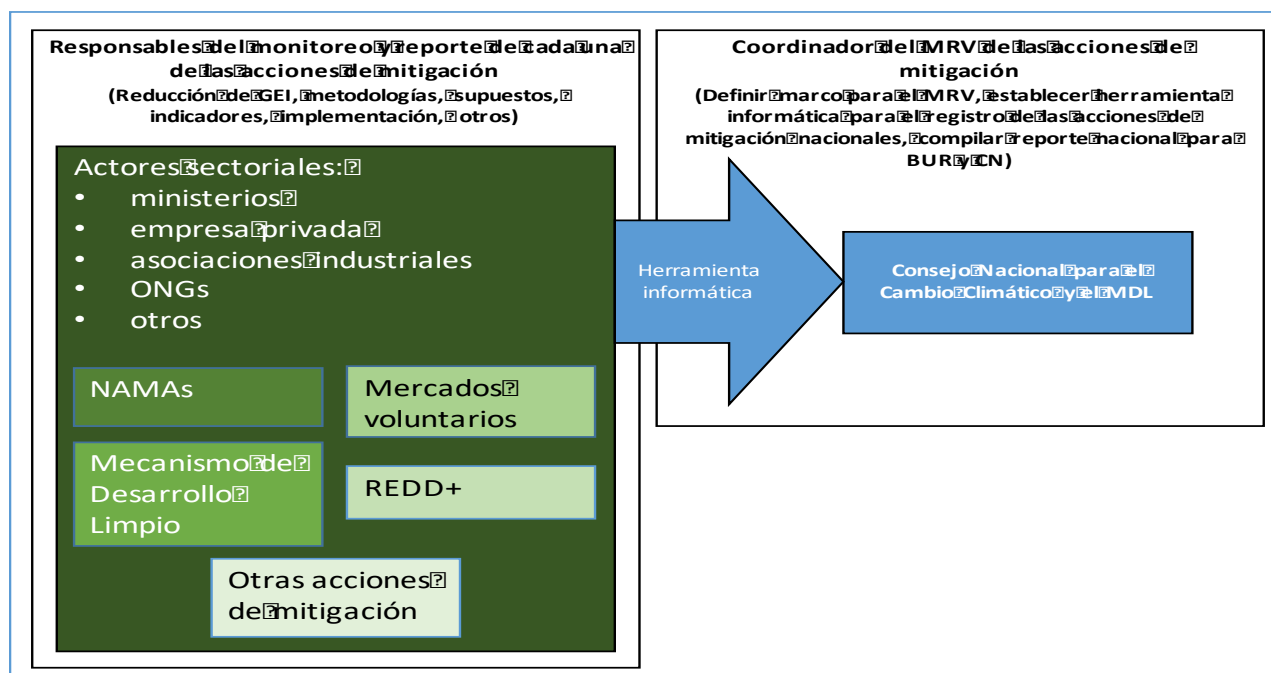


Ilustración 3: Coordinación MRV Acciones de Mitigación

El Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD) sería el responsable de reportar el apoyo recibido por el país para la adaptación y mitigación del cambio climático Ilustración 1: Sistema Nacional de MRV. Sin bien es cierto que el MRV solo transparenta la acción climática para la mitigación de los gases de efecto invernadero, el MRV de Apoyo también reportaría el apoyo recibido y otorgado por el país para las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático. El MEPyD es la institución facultada para preparar este reporte, ya que dentro de su Viceministerio de Cooperación Internacional se prepara anualmente el *Informe de Cooperación Internacional No Reembolsable* donde se registran todos los proyectos con apoyo no reembolsable de la cooperación internacional recibidos en el país, del cual se puede extraer aquellos específicos que sean destinados para cambio climático. El viceministerio de planificación del MEPyD maneja toda la información de los proyectos tanto con apoyo reembolsable, como no reembolsable, así como el gasto público nacional; por igual, de esta base de dato se identificaría con apoyo del CNCCMDL los fondos destinados a cambio climático para el reporte dentro del Sistema MRV.

El gráfico que representa el sistema de MRV de apoyo se encuentra a continuación Ilustración 4: Coordinación MRV de Apoyo. Dicho gráfico es específico sobre la coordinación de la preparación del reporte, identificando entidad propuesta como responsable, así como aquella destinada a apoyar técnicamente la elaboración de esta.

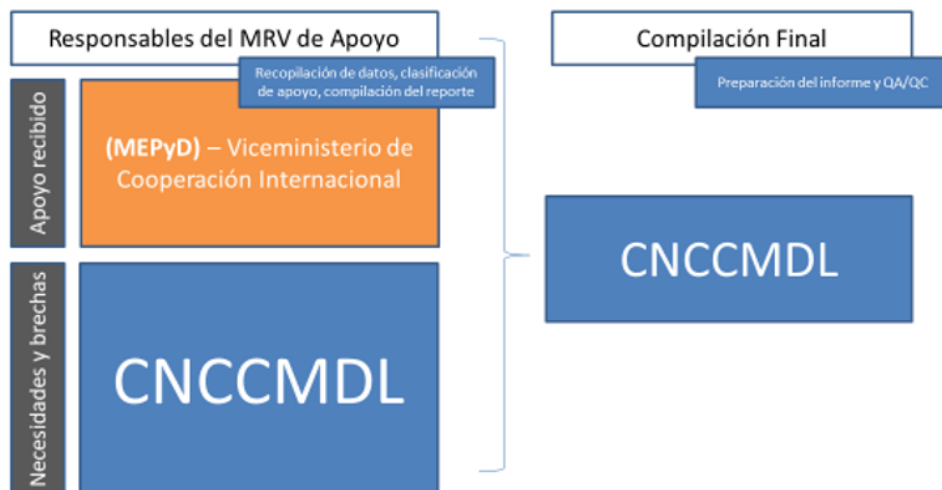


Ilustración 4: Coordinación MRV de Apoyo

Ejecución del Proyecto ICAT

Taller de Lanzamiento del Proyecto ICAT

Dentro de la ejecución del proyecto ICAT se procuró realizar un taller de lanzamiento del proyecto con el motivo de socializar la propuesta del Sistema MRV. A este taller fueron convocados representantes de todos los sectores para conocer el contexto del proyecto ICAT, así como su alcance. Dado a que muchas de las instituciones y técnicos de estas habían participado en los talleres de creación de capacidades y de mesas de diálogo del proyecto de *Information Matters*, la propuesta de MRV resultó familiar para muchos. Esto fue un factor de éxito del trabajo en sinergia entre proyectos, ya que la propuesta tuvo buena aceptación por los representantes de las instituciones participantes y abrió espacio a una discusión que ofreció retroalimentación con fines de mejora.

El taller dio a conocer a todos los participantes las demás iniciativas y proyectos que están siendo ejecutadas en la actualidad en el país que contribuirían en el proceso de establecer el Sistema Nacional de MRV. Conocer estas iniciativas y proyectos es de vital importancia, ya que dentro de la construcción de un proceso nacional para el establecimiento de un proceso se requiere participación de todos los actores relevantes, así como unir esfuerzos en armonía para complementar el proceso con las diferentes funciones de los sectores y las instituciones dentro del marco del Sistema Nacional de MRV.

En este sentido, la ONE tuvo una participación en el taller exponiendo el trabajo que ha estado desempeñando, levantando el diagnóstico de los datos y de las fuentes de información para los censos y recolección de data sectoriales y como han identificado al INGEI, como el correspondiente al sector de cambio climático.

La ONE ha reconocido su debilidad institucional para poder llevar a cabo un mayor diagnóstico, debido a su poco conocimiento de las metodologías del IPCC y los requerimientos para calcular las emisiones de gases de efecto invernadero. En sinergia con el Proyecto ICAT y demás proyectos e iniciativas relacionados a sistematización de data sectorial, la ONE se encuentra trabajando en este fortalecimiento institucional, comprendiendo cuál sería su rol dentro de la coordinación del INGEI y por lo tanto los insumos que requiere generar y recolectar.

Durante el taller de lanzamiento, la ONE aprovechó para trabajar con los representantes de las diferentes sectoriales reunidas, en completar las matrices que habían desarrollado con el fin de poder generar un instrumento más apropiado para la recolección de data. Este ejercicio trabajó sobre el diagnóstico realizado por la ONE sobre la data levantada y enfocó a las sectoriales en virtud de la data que deben de generar. Se hizo evidente hacia donde debe de ir dirigido el trabajo para la recolección de data con los resultados de este. A la fecha no se puede considerar que estas planillas para recolección de data se encuentran lo suficientemente elaboradas para poder ser utilizadas, ya que se reconoce que no se pudo identificar toda la información pertinente en todos los sectores, dado a la falta de conocimiento técnico en los mismos. Se requiere un trabajo adicional con la ONE y las distintas sectoriales para conformar las plantillas contentivas de las especificaciones con las que se recolectaría la data necesaria.

Diseño de la estructura del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero

Teniendo la estructura para el reporte y preparación del INGEI lista se puede identificar quien prepara el INGEI y de donde se sacan los insumos para los fines. Sin embargo, quedan muchos vacíos en el proceso relacionados con los roles de las diferentes sectoriales y los procesos para recolectar la data, así como el papel específico que jugaría la ONE, evitando duplicidad de funciones. En sinergia con el proyecto "Primer Informe de Actualización Bienal de Cambio Climático a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (fBUR)", se realizaron diferentes reuniones consultivas conformando las mesas sectoriales para definir la metodología con la cual se calcularían las emisiones, identificación de la data requerida y de cómo calcular las emisiones. Este proceso fue realizado en paralelo a la conformación del MRV para el INGEI, tomando en cuenta que su propósito fue la actualización del inventario para el fBUR, pero este fue útil para la identificación de actores para el establecimiento del MRV.

El proyecto ICAT procedió conformando diferentes mesas de trabajo que respondían a los subsectores de los sectores del INGEI. El trabajo del proyecto ICAT en la actualidad solo llega hasta donde se actualizó el BUR; sin embargo, ha sido posible en algunos sectores poder profundizar para desarrollar sistemas incluyentes fuera de los límites que permite la actualización actual contemplando la sostenibilidad del MRV. Es evidente que el trabajo continuará, según el sector, definiendo mejor los roles de los actores y de algunos procesos en específico, ya sea con futuras reuniones o durante las consultas en búsqueda de consenso.

Como producto de este proceso, se logró diseñar el MRV de cada una de las subsectoriales, conformando las sectoriales para la preparación del INGEI. Estos productos responden a las diferentes reuniones que se llevaron a cabo según el sector y los respectivos subsectores, de la siguiente manera:

- Residuos Ilustración 5: MRV Residuos para el INGEI

- Aguas Residuales: Para el sector Residuos se realizaron dos reuniones, uno para el subsector de aguas residuales, junto con las diferentes corporaciones de agua potable del país, así como las instituciones correspondientes;
- Residuos Sólidos: la otra mesa fue para el subsector de residuos sólidos, reuniendo a la Dirección de Residuos Sólidos del Ministerio de Medio Ambiente, con la Liga Municipal Dominicana y la Federación Dominicana de Municipios.
- AFOLU Ilustración 6: MRV AFOLU para el INGEI
 - Agricultura: Reunión bilateral con la Dirección de Cambio Climático y Riesgos del Ministerio de Agricultura
 - Ganadería: Reunión con la Dirección General de Ganadería, en conjunto con el Ministerio de Agricultura, el Consejo Nacional para la Producción de Leche (CONALECHE) y el Ministerio de Medio Ambiente
 - Foresta: Esta reunión aún queda pendiente, dado a implicaciones políticas y sinergia con otros proyectos.
- Energía Ilustración 8: MRV Energía para el INGEI
 - Generación Eléctrica: Para este subsector en específico, se ha trabajado de la mano junto con otro proyecto de la GIZ, conocido como “Proyecto de Transición Energética”. Este proyecto dentro de su componente de cambio climático tiene el mandato de proponer un sistema MRV específico para el subsector. En sinergia, el proyecto ICAT preparó una propuesta con el proyecto en cuestión, la cual fue presentada al Comité Directivo de aquel, para su validación sectorial.
 - Transporte: Se han dado varias reuniones bilaterales, entre los diferentes componentes de este subsector de transporte (transporte terrestre, aviación, y portuaria marítima), así como con el Ministerio de Energía y Minas; quien encabezaría el sector dada a su competencia en el marco del reporte a la Convención, según el IPCC.
- IPPU Ilustración 7: MRV IPPU para el INGEI

Tanto los subsectores de producción de cemento, como de minería se trabajaron en sinergia con el proyecto ZACK, de GIZ. Este proyecto fue atribuido la responsabilidad de hacer el inventario de los GEI específico del sector, por lo tanto, de coordinar las reuniones sectoriales para, en conjunto con ICAT desarrollar el MRV para el reporte de las emisiones.

Control de la Calidad y Aseguramiento de la Calidad de la Data para el INGEI (QA/QC)

Separando las responsabilidades de control y aseguramiento de la calidad (QA/QC) de aquellas de las instituciones ya identificadas como actores dentro del Sistema Nacional para el INGEI del MRV, se han identificado dos instituciones para fungir en este rol. La ONE, ya desempeña un papel de validación de la data que generan las diferentes sectoriales, como entidad nacional competente para el almacenamiento de la misma y por lo tanto naturalmente controla la calidad de la data. Mientras que se ha señalado el posible rol que pudiera ejecutar el Observatorio de Cambio Climático, como ente académico, asegurando la calidad de la data, con el respaldo de su cuerpo científico de investigadores y académicos.

Observatorio de Cambio Climático como Aseguramiento de la Calidad (QA)

El Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC), en colaboración con el City College de Nueva York (CCNY), la organización FHI 360, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), la Red Ambiental de Universidades Dominicanas y otros colaboradores del sector privado y la sociedad civil se unieron para establecer un programa en busca de mejorar el suministro de información acerca de los cambios climáticos que permitieran a más actores tomar acción. El programa es apoyado por la Agencia de los Estados Unidos para la Cooperación Internacional (USAID).

Un acuerdo de cooperación entre la Fundación Plenitud y el INTEC en el año 2009 estableció el Observatorio de Cambio Climático y Resiliencia con sede en el INTEC y coordinado entre Fundación Plenitud, RAUDO y el CCNY. El observatorio trabaja para analizar y entregar variables climatológicas para analizar eventos extremos tales como sequías, huracanes, lluvias extremas y alza del nivel del mar con el propósito de llevar esta información a la comunidad política, los tomadores de decisiones y otros actores. El observatorio trabaja en consonancia con instituciones públicas como la Oficina Nacional de Meteorología, el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDHRI), el Consejo Nacional para el Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Salud, entre otros.

Dentro del sistema general de MRV nacional, el Observatorio tendrá como rol el Aseguramiento de la Calidad. Como ente capacitado técnicamente con el respaldo de investigadores académicos especializados en el tema y estudiantes de educación superior capaces y comprometidos, el Observatorio promete ser un ente de aseguramiento de la calidad que constantemente actualiza su base científica, por lo que evaluará con el dato más actualizado y seguro.

Observatorio de Cambio Climático y Resiliencia con sede en INTEC, actualmente, la caracterización del sector residuos está siendo realizado por estudiantes de esta institución.

Esta institución puede liderar un grupo de trabajo que sirva como ente de Aseguramiento de la Calidad, o bien crear un programa para extender la experiencia con el sector de residuos a los demás sectores mediante creación de capacidades. Este sería un punto importante para la identificación de brechas para fortalecer la implementación del Sistema Nacional de MRV, una vez el decreto sea promulgado.

Oficina Nacional de Estadística como Control de la Calidad (QC)

Como ente central de recepción, almacenamiento y sistematización de las estadísticas nacionales, la ONE tiene como rol controlar que la data utilizada para la estructuración del INGEI lleve la coherencia con todos los datos que pudieran contribuir o intervenir en él. Los sectores emisores suministrarían la información cruda a la ONE, o al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y al Consejo de Cambio Climático. La ONE dará reporte confirmando la calidad de la data en concordancia con demás estadísticas Ilustración 2: Coordinación del INGEI.

La ONE se ha empoderado desde el principio de este proceso, liderando las mesas de trabajo sectoriales que tuvimos en el primer taller de lanzamiento del proyecto ICAT. Esto ayudó a entender desde el inicio como la ONE estaría examinando la calidad de la data y qué insumos esperan por parte de los sectores que componen el INGEI.

Específicamente, la ONE ha indicado que para cumplir a cabalidad con este rol requerirá de apoyo en cuanto a creación y fortalecimiento de capacidades y la necesidad de utilizar un ancho de banda extra para el procesamiento y almacenamiento de la data.

Residuos

El sector de residuos, o desechos como es reconocido por el IPCC, ha sido trabajado dividiéndolo en dos subsectores: Residuos Sólidos y Aguas Residuales. Para trabajar ambos subsectores ha sido necesario coordinar reuniones de conformación de mesas de trabajo indistintamente, reuniendo a los actores identificados para trazar un plan de acción y esbozar el sistema propio de cada uno para la compilación y transferencia de data para el reporte.

A continuación, se ha desarrollado este gráfico para ilustrar la relación interinstitucional requerida para el funcionamiento del MRV de residuos. Este diseño se elaboró en base a los insumos provistos por las mismas instituciones partes del sistema, luego de consultas sectoriales, acompañada por los roles institucionales otorgados por Ley de cada una de las instituciones.



Ilustración 5: MRV Residuos para el INGEI

Aguas Residuales

Para desarrollar el MRV del subsector correspondiente a Aguas Residuales se llevó a cabo una sesión de trabajo con todas las entidades locales que trabajan esta área, junto con el Institucional Nacional de Agua Potable y Alcantarillados (INAPA) y la ONE. En esta sesión de trabajo participaron las Corporaciones de Aguas Residuales y Sanidad (CORAs) de las distintas regiones del país, proveyendo insumos en como generan data y como la sintetiza.

En este sentido se acordó que el INAPA sería responsable de compilar toda la data requerida de las CORAS, las sintetizaría y las transferiría tanto a la ONE, como a la Dirección de Residuos Sólidos del Ministerio de Medio Ambiente para que el mismo la utilice en la elaboración del INGEI del sector Desechos.

Residuos Sólidos

El subsector de residuos sólidos se manejó de manera distinta al de aguas residuales, dado a los actores y el sector mismo. Los actores de residuos sólidos tienen mucha convergencia entre ellos y experiencia trabajando en sinergias. Dado a esta facilidad, en vez de hacer una mesa de trabajo se realizó una reunión en la Dirección de Residuos Sólidos del Ministerio de Medio Ambiente, junto con la Liga Municipal Dominicana y la Federación Dominicana de Municipios (FEDOMU).

Como resultado de esta reunión se planteó que la Liga Municipal Dominicana, junto con FEDOMU trabajarían directamente con los ayuntamientos y los municipios, así como con los distintos centros de acopio alocados en el país, recolectando la data requerida. Esta propuesta no es ajena a las disposiciones establecidas en el Proyecto de Ley de Residuos Sólidos, el cual otorga mandato a los ayuntamientos a caracterizar los residuos manejados en su jurisdicción y compilar la data requerida para los INGEIs a través de registros que dan respuesta a los Planes Municipales de Residuos Sólidos.

Una vez la Liga Municipal Dominicana reciba estos insumos, los mismos serían almacenados en el Observatorio Municipal de la institución. Esta unidad actualmente se encuentra trabajando bajo la sombrilla del proyecto *Dominicana Limpia*⁴, en colaboración con el Instituto Tecnológico Dominicano (INTEC) en la caracterización de residuos de 17 municipios. El Observatorio Municipal transferiría estos insumos a la ONE y a la Dirección de Residuos Sólidos del Ministerio de Medio Ambiente para la debida preparación del INGEI del sector Desechos.

AFOLU

El sector AFOLU (por sus siglas en inglés que leen Agricultura, Foresta y otros Usos de la Tierra) Ilustración 6: MRV AFOLU para el INGEI, se compone de tres subsectores, de los cuales dos están vinculados uno al otro, reportándose en la misma categoría, mientras que otro se reporta aparte dentro del mismo inventario. Por lo tanto, para desarrollar el MRV del sector ha sido necesario reuniones con tres actores distintos, con apoyo del proyecto fBUR.

El MRV para el sector AFOLU queda graficado a continuación, incluyendo como los tres subsectores se alinean para preparar su INGEI correspondiente.

⁴ El plan Dominicana Limpia es una política de manejo integral de los residuos sólidos en los municipios de la República Dominicana en cuanto a la recolección, manejo y destino final de los mismos. Este plan es ejecutado desde la Liga Municipal Dominicana, dirigido por el Centro Atabey, con financiamiento de la Presidencia de la República Dominicana y la Cervecería Nacional.



Ilustración 6: MRV AFOLU para el INGEI

Foresta

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales está actualmente ejecutando el proyecto “Preparación para las Naciones Unidas para reducir las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal y promover la función de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en la República Dominicana (FCPF: REDD+)”. Este proyecto se encuentra actualmente desarrollando el MRV Forestal, el cual será incluido dentro de esta Hoja de Ruta el Sistema Nacional de MRV, una vez esté concluido.

Cuando el MRV Forestal arroje los insumos para el calculo de las emisiones de gases de efecto invernadero correspondiente a Foresta, la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente preparará el inventario del subsector y podrá hacer el calculo unitario del sector AFOLU, con los insumos del INGEI de Agricultura, incluyendo la categoría de ganadería.

Agricultura

El sector de Agricultura resulta estar bastante organizando, considerando que toda la data necesaria para preparar este inventario es manejada por el Ministerio de Agricultura. Por lo tanto, lo único requerido para poder armar este MRV fue una reunión con la Dirección de Cambio Climático y Riesgo del Ministerio de Agricultura quien explicó cómo funciona el reporte de la data y el cálculo del INGEI del sector agricultura. En este caso ya este inventario se genera por la misma institución y existe reporte de la data. Es necesario entender que este es ya un proceso establecido.

Ganadería

Para completar el inventario correspondiente a Agricultura se requieren los datos que pertenecen a la categoría de Ganadería. Para los fines se llevó a cabo una reunión en la Dirección General de Ganadería y los actores relevantes para definir como se haría el reporte de la data desde la institución. En dicha reunión participó el Director General de Ganadería, validando el proceso establecido, así como el Departamento de Planificación habilitando los canales para la transferencia de la data al Ministerio de Agricultura y la Dirección de Cambio Climático y Riesgo del Ministerio.

Otro actor de relevancia fue el Consejo Nacional de Leche (CONALECHE) proveyendo los insumos necesarios en cuanto a la producción nacional de leche y llegando a acuerdos en como se transferiría esta data a la Dirección General de Ganadería.

El proceso establecido es mediante el Registro Único de Productores Agropecuarios (RUPA) realizado por la Dirección General de Ganadería. Este registro incluye toda la información que se genera a través de los productores, mediante el sistema de registro y almacenamiento de data que está en proceso de creación para los fines. Adicional al RUPA, ya existe una plataforma que contabiliza el ganado y otros animales ganadero. Esta plataforma ha sido creada en el contexto del Organismo Internacional de Registro de Sanidad Agropecuaria con el fin de realizar registros relacionados a ganadería. Esta información es transferida al Ministerio de Agricultura periódicamente, vía los Departamentos de Planificación. En dicho registro se incluirían los campos que documentarían los insumos necesarios para el INGEI. La Dirección de Cambio Climático y Riesgo del Ministerio de Agricultura aprovecha estos datos para completar el inventario correspondiente a Agricultura y los transfiere con el inventario, tanto a la ONE, como a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente para que lo complete con los datos de Foresta.

IPPU

El Sector Industria en la República Dominicana Ilustración 7: MRV IPPU para el INGEI es organizado y cuya data es rastreable ya que es generada periódicamente y almacenada. Sin embargo, no hay una costumbre establecida de reporte de la data a las instituciones que conforman el Sistema Nacional de MRV para el cálculo de las emisiones. El Proyecto ICAT recibió el apoyo del Proyecto ZACK (GIZ) para llevar el proceso del desarrollo del MRV sectorial, dado a las sinergias dadas entre ambos proyectos y el fBUR, tomando en cuenta su trabajo previo con el sector cemento y el diseño en conjunto del reporte de las acciones de mitigación del sector y por ende de las emisiones GEI.

A continuación, el gráfico que representa el sistema de reporte del sector IPPU dentro del marco del sistema de MRV nacional.



Ilustración 7: MRV IPPU para el INGEI

Cemento

En el marco del proyecto BUR y del proyecto ZACK se realizó una reunión con la industria del cemento en donde se acordó que la industria reportaría sus emisiones mediante los informes de calidad ambiental (ICA) al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, vía la Dirección de Calidad Ambiental. La industria ya presenta estos informes cada 6 meses, aunque la información requerida para el cálculo de las emisiones aún no está contemplado.

La propuesta es desarrollar una pestaña adicional a los ICAs en donde se requiera toda la información requerida para los INGEIs, vía online. Estos informes se presentarían en lo adelante anualmente. La Dirección de Calidad Ambiental pasaría esta información a la ONE y a la Dirección de Cambio Climático del Ministerio para la preparación del INGEI.

Industria Minera

El mismo trabajo realizado con la industria cementera se logró con la industria minera. Se llevó a cabo una reunión con la industria minera en la que se acordó reportar la data a través de los ICAs. La Dirección de Calidad Ambiental transferiría esta data a la ONE y con la Dirección de Cambio Climático con los fines del cálculo de las emisiones GEI.

Energía

El sector Energía Ilustración 8: MRV Energía para el INGEI es bastante amplio, debido a sus diferentes actores generadores de emisiones y por lo tanto data. Las emisiones en este sector se miden por generación eléctrica, así como por las generadas por el transporte. El gráfico debajo ilustra los acuerdos interinstitucionales dados para que la data sectorial fluya y se pueda llevar a cabo el INGEI de Energía.



Ilustración 8: MRV Energía para el INGEI

Generación Eléctrica

La propuesta para el establecimiento del MRV correspondiente a la generación eléctrica consiste en que todas las generadoras deben de transferirle la data a la Comisión Nacional de Energía (CNE) y al Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (OC SENI). La CNE y el OC SENI sintetizan esta data y la transfieren al Ministerio de Energía y Minas (MEM) para que valide la data y prepare el INGEI correspondiente. Además, esta data es traspasada a la ONE para los fines que le competen.

Transporte

El subsector transporte es más complejo, ya que se divide en tres categorías. Primero hay que definir los procesos en cada una de las categorías para luego esclarecer como se sintetiza toda esta data para el cálculo de las emisiones del sector.

El sector de Transporte Terrestre, dirigido por el Instituto Nacional de Tránsito Terrestre (INTRANT) compila toda la data que le corresponde a este subsector. Dentro del INTRANT ha sido creada la unidad de Observatorio de Transporte Terrestre, la cual almacena toda la data, así mismo como elaboraría su propio INGEI calculando las emisiones propias del transporte terrestre. El INTRANT recibe la data también

de las empresas de combustible y derivadas para poder generar este INGEI. Una vez estos datos han sido sintetizados y compilados, se traspasarían al MEM para la compilación de los INGEIs de todos los sectores de transporte y a la ONE para los fines correspondientes.

El sector de Aviación Civil, dirigido por el Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC) ya tiene experiencia preparando sus propios inventarios, ya sea bajo la metodología de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) o del IPCC. El país ha llegado a un acuerdo con el sector para su colaboración en la preparación del INGEI, a pesar de que ellos calculen sus emisiones bajo otra metodología. El IDAC recibe sus insumos de las aerolíneas que vuelan en territorio nacional, así como de las Fuerza Aérea de la República Dominicana, quien es un nuevo actor identificado y sensibilizado por el Proyecto ICAT para colaborar en el Sistema Nacional de MRV. La data compilada será traspasada al MEM para la preparación del INGEI del sector.

El sector de transporte marítimo es el nuevo actor dentro del sistema MRV, ya que no participó en el INGEI realizado en el marco de la Tercera Comunicación Nacional, por lo tanto, tampoco está siendo considerado en la actualización del INGEI bajo el marco del BUR. Sin embargo, ha sido identificado su rol dentro del Sistema de MRV, compilando la data requerida de las navieras y traspasada a la ONE y al MEM para que estas validen y sinteticen la data, y preparen el INGEI correspondiente.

Resultados MRV INGEI

Los resultados obtenidos por el proyecto ICAT, luego de haber trabajado con todos los actores involucrados en el diseño de propuesta del MRV para el INGEI, dan forma al proceso a seguir para el reporte de las emisiones GEI de los diferentes sectores. Estos resultados en concreto son:

- MRV Sectoriales validados
 - MRV Agricultura
 - MRV Ganadería
 - MRV Generación Eléctrica
 - MRV Industria Cemento
 - MRV Industria Minería
 - MRV Residuos Sólidos

Los demás subsectores todavía no tienen la validación de los diferentes actores. Como próxima actividad, el Proyecto ICAT sostendrá reuniones bilaterales para acordar el resto de los procesos pendientes por definir, para luego socializar la propuesta general ante el Taller de Establecimiento del Sistema MRV. Estos sectores en específico son Aguas Residuales, Foresta, Transporte.

MRV: Acciones de Mitigación

El MRV de las acciones de mitigación se coordinaría desde el CNCCMDL, según la propuesta de Information Matters, cumpliendo con las atribuciones conferidas a la institución, según Decreto 601-08, de creación del Consejo Nacional para el Cambio Climático. El registro de estas acciones **Error! Reference source not found.** se realizaría vía una plataforma digital que habilitaría el acceso de las instituciones sectoriales a la

base de datos que reposa en el Consejo, en donde reposarían todos los proyectos e iniciativas identificados como acciones de mitigación. Por igual, el mismo Consejo aprovecharía esta plataforma digital para registrar en la misma base de datos los proyectos que como institución conozca y acredite, como acciones de mitigación, luego de los respectivos usuarios, voluntariamente hayan ido a la institución para reportar su iniciativa. El registro de las acciones de mitigación reposaría dentro de una unidad en particular en el Consejo, en la que se llevaría el control de la plataforma digital para redactar los informes para la Convención.



Ilustración 9: Registro de las Acciones de Mitigación

A continuación, una descripción de la unidad de registro de proyectos, dentro del Consejo Nacional para el Cambio Climático, como depositario de las acciones de mitigación registradas voluntariamente, así como unidad responsable de recibir aquellas identificadas en el marco de las sectoriales.

Unidad de Registro de Proyectos dentro del Consejo Nacional de Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio

El proyecto ZACK, mediante su componente de NDC está proponiendo una unidad de registro de proyectos dentro del Consejo Nacional de Cambio Climático y Mecanismo de Desarrollo Limpio. Esta unidad funcionará recibiendo propuestas de todos los sectores de la población, las mismas serán identificadas como acciones de mitigación, adaptación o mixtas y según sus características serán aprobadas o no. La unidad brindará asesoría técnica y asesoría en temas de financiamiento. El CNCCMDL podría servir como canal entre los fondos de la cooperación internacional y los proyectos provenientes de todos los sectores.

Con esta propuesta llegamos a un sistema que podría registrar todas las acciones climáticas que busquen apoyo técnico o financiero y a su vez alimente los instrumentos de reporte ante la convención.

En cuanto a las acciones climáticas no registradas voluntariamente mediante esta unidad, las mismas podrían canalizarse a través del sistema MRV propuesto por ICAT para la identificación de acciones climáticas, específica para cada uno de los sectores del INGEI. En este caso la mayoría de las acciones registradas serían de mitigación, sin embargo, con la correcta creación de capacidades, podríamos lograr incluir progresivamente acciones climáticas en un sentido más holístico.

De esta sinergia de propuestas resulta una transparencia con un alcance amplio que permite a las instituciones responsables evidenciar su contribución al cumplimiento de las metas presidenciales y la estrategia nacional de desarrollo al 2030.

El Registro de las Acciones de Mitigación, también referido como MRV de Acciones de Mitigación, es el resultado de sinergias entre los proyectos Information Matters, ZACK, fBUR e ICAT. Si bien es cierto, que la propuesta del proyecto Information Matters indica que el CNCCMDL sería la institución coordinadora de las acciones de mitigación, recibiendo los insumos de las diferentes entidades externas vía una plataforma digital (la cual está siendo desarrollada bajo el proyecto fBUR) y preparando el informe para los reportes ante la Convención, el proyecto ZACK crea la Unidad de Proyectos en el CNCCMDL, en donde se registran las acciones de mitigación identificadas de estos proyectos ante esta unidad. El aporte concreto del proyecto ICAT, además de unir las diferentes propuestas, se enfoca en desarrollar los procesos institucionales en cada una de las sectoriales, para recoger las acciones de mitigación y compilarlas mediante la plataforma digital en el Consejo. El proyecto ICAT diseña la estructura y los procesos para el reporte de las acciones de mitigación, aprovechándose en las demás iniciativas que alimentan la propuesta.

Para poder desarrollar el sistema de reporte de las acciones de mitigación, el proyecto ICAT realizó un taller en donde reunió a las instituciones relevantes en representación de los diferentes sectores. Durante este taller cada sector se sentó en una mesa distinta en donde se identificaron los actores clave para poder detectar las acciones de mitigación sectoriales, así como también se analizaron los procesos y mecanismos para su reporte. A continuación, una descripción del sistema de reporte diseñado por cada una de las mesas de trabajo, por sector.

AFOLU

El reporte de las acciones de mitigación de manera no voluntaria para el sector de AFOLU consiste en la recopilación de datos de manera sectorial desde la misma institución y sus dependencias. Los proyectos e iniciativas que impliquen acciones de mitigación relacionadas a la agricultura son identificados por la Unidad de Sub Zona. Los técnicos de esta unidad hacen visita a un promedio que ronda entre 150 a 300 productores, que podrían estar ejecutando acciones de mitigación. Esta información recolectada pasa a la Unidad de Zona Regional del mismo ministerio para que consolide los diferentes informes de las subzonas dentro de la jurisdicción de la región que le compete. El Departamento de Seguimiento, Control y Calidad del ministerio sintetiza los reportes de todas las regiones para que las Unidades Regionales de Planificación y Economía puedan almacenar la data correspondiente y compartirla con la Dirección de Cambio Climático y Riesgo del Ministerio de Agricultura para la identificación concreta de las acciones de mitigación a reportar. La Dirección de Cambio Climático y Riesgo, mediante el Ministro de Agricultura reportaría al CNCCMDL las acciones de mitigación para que esta institución las registre en la base de datos nacional de acciones de mitigación y la elaboración del reporte de acciones de mitigación dentro del Sistema Nacional de MRV.

Las acciones de mitigación correspondiente a los temas forestales se identifican desde el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, específicamente el Viceministerio de Recursos Forestales. En esta ocasión las Direcciones Provinciales recolectan la data de las parcelas monitoreadas permanentemente a partir del Inventario Forestal. Esta data se reporta a la Unidad de Monitoreo Forestal conteniendo los



insumos de la industria agroforestal, así como de los sumideros de gases de efecto invernadero boscosos naturales o creados para la captura de carbono de emisores de GEI. El despacho del viceministerio forestal sintetiza toda esta data, la almacena y la comparte a la Dirección de Cambio Climático del ministerio para que revise las acciones de mitigación identificadas y pueda, mediante el ministro, traspasar la misma al CNCCMDL para su registro y respectivo reporte a la Convención, dentro del marco del Sistema Nacional de MRV.

A continuación, el gráfico debajo representa el proceso para la recolección de data pertinente que identifique las acciones de mitigación del sector AFOLU. Este gráfico específicamente ilustra la identificación de acciones de mitigación agrícolas y agroforestales, así como forestales dentro del marco institucional del Ministerio de Agricultura y del Ministerio de Medio Ambiente respectivamente.

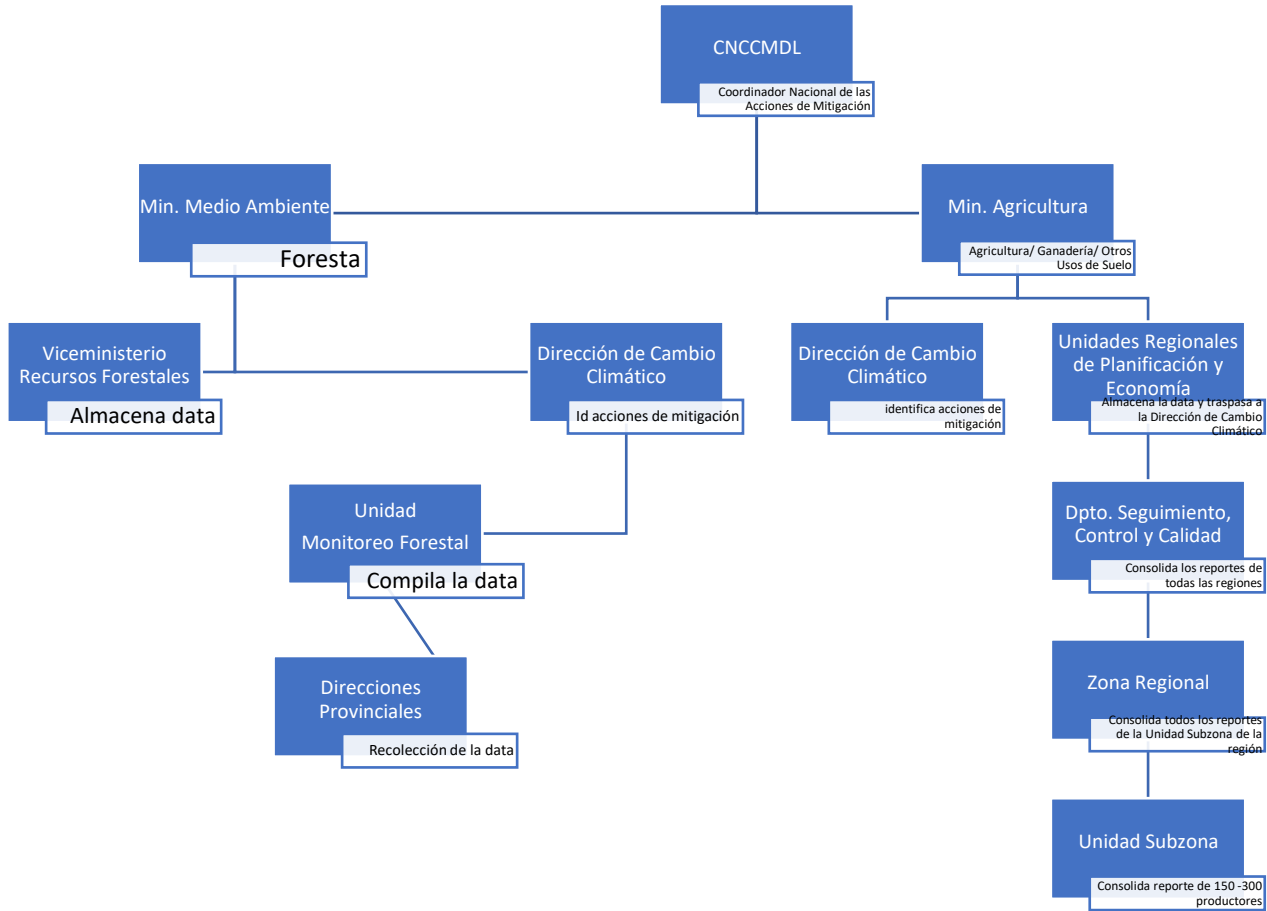


Ilustración 10: Esquema de reporte de las acciones de mitigación del sector AFOLU

RESIDUOS

El reporte de las acciones de mitigación para los temas de residuos requiere un esfuerzo interinstitucional. Aquellos proyectos e iniciativas identificadas relacionadas con los residuos sólidos, el esquema indica que quien reporta son directamente los Ayuntamientos, ya que ellos tienen mejor dominio de las actividades que ocurren dentro de su jurisdicción. Los ayuntamientos son apoyados para estos fines por la Liga Municipal Dominicana y por FEDOMU para poder identificar estas acciones de mitigación, así como en el reporte de estas. Precisamente es a la Liga Municipal Dominicana a quien reportan los ayuntamientos, específicamente al Observatorio Municipal, quien almacena toda esta data, tanto para la contabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero, así como de las acciones de mitigación. La Liga Municipal Dominicana transfiere la data contentiva de las acciones de mitigación a la Dirección de Residuos Sólidos

del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para el almacenamiento de la data y la transfiera, al CNCCMDL para los fines correspondientes.

Las acciones de mitigación relacionadas al manejo de las aguas residuales implican aún más coordinación interinstitucional. Para que este sistema de reporte sea eficiente todas las CORAs deberán reportar a INAPA aquellos proyectos e iniciativas de manejo de sus aguas residuales, en donde sean identificadas las acciones de mitigación correspondiente. Junto a las CORAs y evidentemente la CAASD, reportaría el Instituto Dominicano de Recursos Hídricos (INDRHI), la data requerida. Una vez INAPA recolecte toda esta información, junto con los proyectos e iniciativas que como institución se encuentre ejecutando, transfiere la misma a la Dirección de Residuos Sólidos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales para la identificación de acciones de mitigación y reporte al CNCCMDL para los fines correspondientes.

El gráfico debajo representa la relación interinstitucional propuesta para la identificación de las acciones de mitigación del sector residuos. Este esquema aprovecha los canales institucionales para identificar las acciones de mitigación correspondientes, ya sean relacionadas con los residuos sólidos municipales o industriales, así como a las aguas residuales.

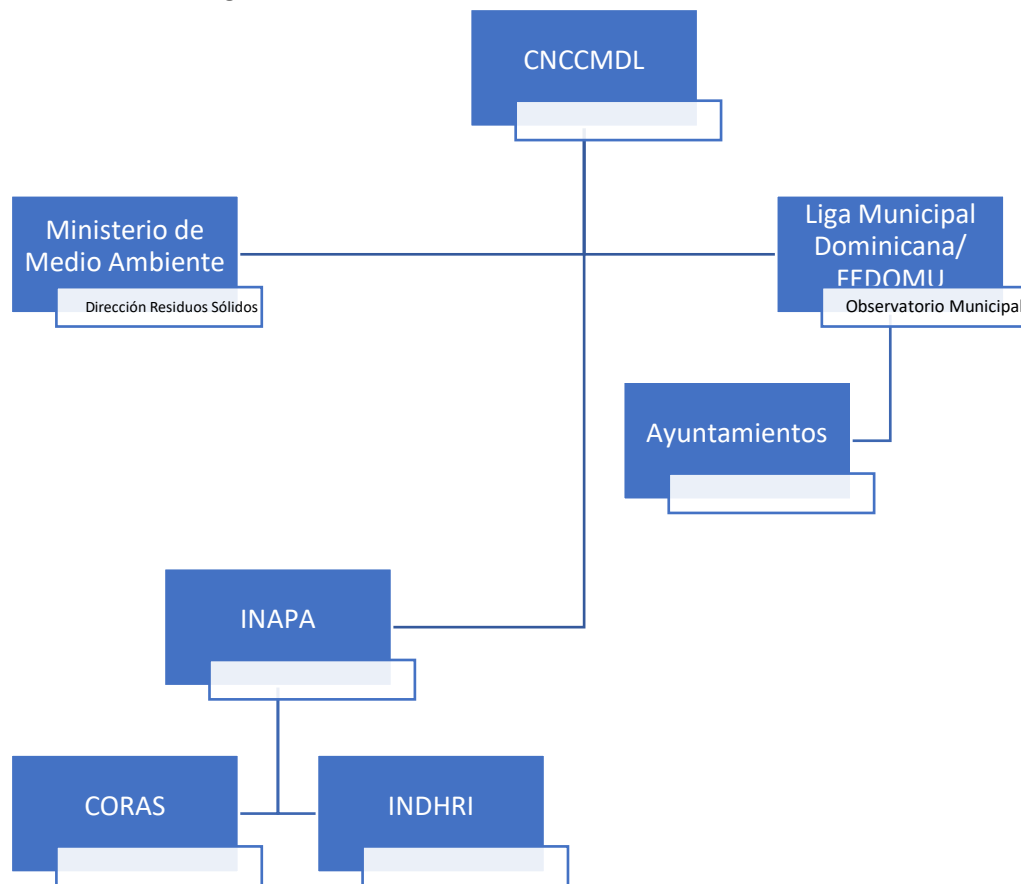


Ilustración 11: Esquema de reporte de acciones de mitigación del sector Residuos

ENERGIA

El sector donde mayores oportunidades existen para reducir emisiones es Energía, que se compone de la matriz y generación de energía eléctrica del país, y de todo el transporte marítimo, aéreo y terrestre.

En nuestro país, la generación eléctrica es un subsector controlado y coordinado por el Organismo Coordinador del Sistema Eléctrico Nacional Interconectado; por ley, todas las generadoras que sobrepasen los 2KW deben vender su energía a la matriz. Por lo tanto, este organismo está habilitado

para cumplir con el rol de reportar la energía que se genera a través de proyectos de energía renovable, así como nuevos proyectos o empresas generadoras que no estén produciendo su energía a través de combustibles fósiles. El OC-SENI reportaría al CNDDMDL acerca de las acciones de mitigación y/o adaptación que registre.

El Instituto Dominicano de Aviación Civil es experimentado en el cálculo de emisiones, para esto le hacen requerimientos de información a las líneas aéreas y los aeropuertos. Junto con estos requerimientos y a través de la sensibilización, se pudiese requerir el registro de acciones de mitigación que se estén realizando por cualquiera de las partes que ya reporta al IDAC.

La Autoridad Portuaria Dominicana ya está haciendo esfuerzos para ser más amigables con el medio ambiente, un ejemplo es el Puerto Verde, a través de esta institución se puede requerir la información acerca de las acciones climáticas que existen en este subsector. La Asociación de Navieros de la República Dominicana, es miembro y parte del comité directivo de la Autoridad Portuaria, por lo que podría también canalizar la información que se genera por parte de las Agencias y Líneas Navieras. Siguiendo el ejemplo del Instituto Dominicano de Aviación Civil.

El subsector de transporte terrestre es diferente, ya que la mayoría de las acciones de mitigación son de iniciativa el estado, y en ese caso el INTRANT puede reportar directamente al CNCCMDL.

El esquema diseñado para el reporte de las acciones de mitigación del sector energía se grafica a continuación.



Ilustración 12: Esquema de reporte de acciones de mitigación del sector ENERGIA

PROCESOS INDUSTRIALES Y USO DE PRODUCTOS (IPPU)

Los Informes de Calidad Ambiental que deben llenar las empresas e industrias requeridas por la Dirección de Calidad Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales pudieran ser modificados para añadir indicadores que identifiquen acciones climáticas. A través de este canal, la Dirección de Cambio Climático pudiera reportarle acciones de mitigación al CNCCMDL que no hayan sido canalizadas a través de la Unidad de Proyectos propuesta por el proyecto ZACK (por sus siglas en alemán para Cemento, Desechos, Co-procesamiento, Clima), que vino a apoyar la implementación del Plan de Desarrollo Económico Compatible con el Cambio Climático (DECC), a través de la Agencia de Cooperación Alemana (GIZ) y en colaboración con el CNCCMDL.

Si bien el ICA representa una oportunidad clara y simple de cómo identificar acciones, las Micro, Pequeñas y Medianas empresas no tienen como requerimiento reportar a través de este formulario. En ese caso, la propuesta es que se realicen arreglos interinstitucionales entre el Ministerio de Industria, Comercio y MIPyMES y a través de esa institución se recoja ese registro de acciones climáticas. Esto conllevaría una sensibilización a las MIPyMES acerca de los beneficios que pueden obtener, sobre todo el financiamiento, cuando registran sus acciones.

El gráfico a continuación refleja los procesos para identificar las acciones de mitigación y reporte de estas, tanto de las empresas emisoras, así como las MIPyMEs que sean de emprendimiento verde.



Ilustración 13: Esquema de reporte de acciones de mitigación del sector IPPU

La coordinación del MRV de Acciones de Mitigación fortaleza la estructura institucional del CNCCMDL. Al igual, como el Ministerio de Medio Ambiente, previamente ya había creado el Departamento de Inventarios de Gases de Efecto Invernadero para preparar los mismos, el CNCCMDL contará con la Unidad de Proyectos para poder compilar las acciones de mitigación nacionales y reportarlas ante la Convención.

MRV de Apoyo

De manos del proyecto se realizó un taller para identificar los actores para establecer el MRV de Apoyo, así como los diferentes mecanismos para el reporte. Se introdujo de manera holística, pero resumida, la información que permitió a los participantes entender el marco dentro del cual se trabajaría el taller y el propósito tanto del proyecto como del sistema MRV nacional. Estos datos referidos son los concernientes al objetivo general y específicos del proyecto, así como su alcance. Igualmente es requerido identificar el donante, el actor implementador, así como la contraparte nacional que ejecuta el proyecto. Otro aspecto requerido para el reporte del MRV de Apoyo es el tipo de cooperación y el monto.

Como parte de la Identificación de roles, la propuesta esta consensuada con el MEPyD desde *Information Matters*, cuando se realizó taller de lanzamiento de esta propuesta. Sin embargo, hay insumos que se pueden añadir a esta propuesta, sobre todo luego de estudiar los procesos internos que sirven como

herramientas para la identificación de acciones climáticas (mitigación y adaptación por igual) que son posibles gracias al financiamiento por parte de la cooperación internacional.

Aunque el proyecto ICAT está más destinado a la mitigación del cambio climático, cuando hablamos de apoyo no podemos dejar de lado lo que es la adaptación, incluyendo lo que es apoyo para la adaptación al cambio climático. Sobre todo, porque el sistema a crearse responderá a los requisitos de las contribuciones nacionales determinadas.

Para identificar la cantidad de apoyo que el cambio climático está recibiendo es crucial determinar un proceso de identificación de acciones climáticas. Hay diferentes fuentes de apoyo: lo que recibimos de la cooperación internacional, de los países desarrollados; lo que invertimos a nivel nacional, que tiene que ver con el gasto público; y lo que realiza el sector privado que no se contabiliza como cooperación, sino como inversión privada. Casi todas estas fuentes están registradas de alguna manera, y tenemos un gran reto de identificar también las que no lo estén.

El Proyecto ICAT determinó oportuno celebrar un taller para reunir a los diferentes actores, que en conjunto con el MEPyD consideró pertinente para esbozar el sistema de MRV del apoyo recibido. Este taller, titulado “Establecimiento del MRV de Apoyo dentro del Marco de Transparencia Nacional” reunió a las diferentes instancias pertinentes del MEPyD, tales como el viceministerio de Cooperación Internacional, Viceministerio de Cooperación, El taller fue coordinado en conjunto con el viceministerio de cooperación internacional del MEPyD, ya que previamente había sido identificado como punto focal para la coordinación del MRV de Apoyo y reporte al CNCCMDL.

Cooperación Internacional

Dentro de la cooperación internacional está la reembolsable y la no reembolsable. El Viceministerio de Cooperación Internacional del MEPyD genera un informe a partir de los formularios que deben llenar las instituciones que realizan acciones con el apoyo de cooperación internacional.

En este sentido, para lograr medir la cooperación internacional que se recibe para acciones climáticas en particular se hizo una propuesta procesal, la cual se ilustra a continuación.

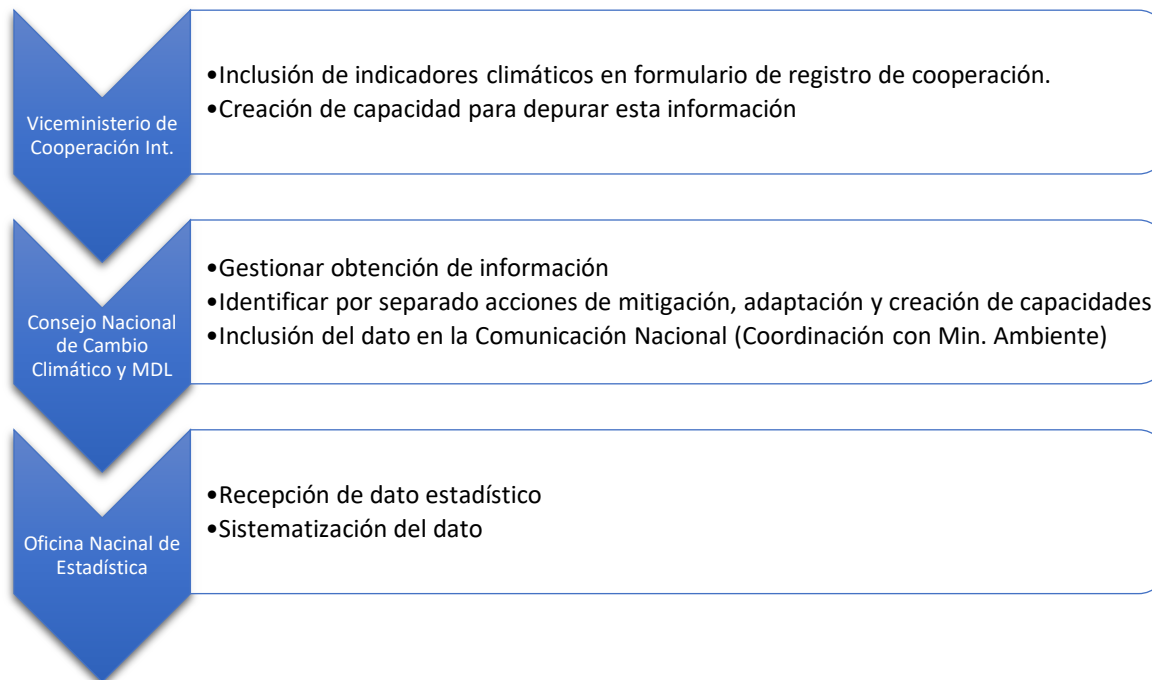


Ilustración 14: Reporte del MRV de Apoyo

En el caso de la cooperación internacional que se da a las Asociaciones Sin Fines de Lucro, el mismo puede ser medido y registrado a través del Centro Nacional de Fomento y Promoción para las Asociaciones Sin Fines de Lucro que tiene el MEPyD, y seguir el mismo esquema de arriba a partir de ahí. La propuesta indica que toda la data concerniente a inversión en acciones climáticas que recoja MEPyD sea pasada a su misma Dirección de Cambio Climático, que pudiese encargarse de hacer una primera verificación de la calidad de la información.

Inversión Pública

Es importante para los reportes como las comunicaciones nacionales reflejar lo que el país también está invirtiendo en la reducción de vulnerabilidad, sobre todo en un país con tantas necesidades. Mucho de nuestro presupuesto se está yendo en mitigación de riesgo de desastre, en lugar de prevención de este, que puede hacerse, sobre todo, a través de medidas de adaptación.

La inversión pública reflejada en los reportes que hacemos a la comunidad climática internacional sirve como palanca a la hora de acceder a financiamiento de cooperación internacional. Por lo tanto, es importante identificar la inversión específicamente para acciones climáticas.

En este caso, la Dirección General de Inversión Pública del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo pudiese incluir dentro del *Plan Plurianual de Inversión Pública* una partida que sea expresamente para acciones climáticas, alimentado por las instituciones que lleven a cabo estas acciones y/o por el registro de acciones de mitigación que debe llevar el CNCCMDL.

Dentro del *Informe de Ejecución Presupuestaria* que emite la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda de manera trimestral, se reflejarían las inversiones que hace el sector público en acciones climáticas y de ahí, actuando como ente de aseguramiento de calidad de la información, pudiese llevarse a cabo los reportes que se hacen a la Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Es clave para que este canal de transferencia, que se realicen acuerdos interinstitucionales y se fortalezcan las capacidades en las unidades que van a implementar cambios en sus procesos. Queda pendiente determinar la unidad dentro del MEPyD que consolidaría los diferentes informes para poder reportar el MRV de apoyo.

Inversión Privada

El caso de la inversión privada es más difícil de estimar, ya que los inversionistas no están atados a registrar y/o calificar sus inversiones en ninguna institución pública o privada. Las opciones mencionadas para el registro de estas inversiones fueron:

- La inversión privada que reciben las asociaciones sin fines de lucro pudiese ser observada a través del registro de las mismas en el MEPyD, más específicamente a través del Centro Nacional de Fomento y Promoción para las Asociaciones Sin Fines de Lucro. Hay que separar las acciones registradas para cooperación internacional y aquellas que se desprenden de la inversión privada para acciones climáticas que hacen las empresas como parte de la ejecución de su responsabilidad social empresarial.
- Dentro del formulario IR 2, de la Dirección General de Impuestos Internos pudiesen incluirse indicadores que permitan identificar aquella inversión que hacen las empresas en acciones climáticas que no tengan fines filantrópicos o de cumplimiento de responsabilidad social empresarial.
- A través de los rubros correspondientes a las actividades comerciales que se registran en la cámara de comercio pudiesen también identificarse las empresas privadas que están destinadas a cumplir con actividades comerciales compatibles con un desarrollo bajo en emisiones o apegado a la adaptación al cambio climático

Acceso al Financiamiento como Incentivo al Registro

El acceso al financiamiento para el sector público es relativamente fácil, por las relaciones estrechas del estado con la cooperación internacional. El crear un registro de acciones de mitigación, adaptación, educación y creación de capacidades puede abrir las puertas del financiamiento tanto a la sociedad civil como al sector privado. A través de este registro de acciones, que tuviese cede en el CNCCMDL, puede registrarse el apoyo otorgado a estas instituciones de una manera transparente, al mismo tiempo que se inyecta capital de cooperación en acciones climáticas que contribuyan a un desarrollo sostenible.

Esta información estaría a la mano de la misma institución que reporta la acción climática nacional a la comunidad internacional y que tiene la potestad de gestionar cooperación y apoyo.

Creación de Capacidades y Fortalecimiento Institucional

Según los resultados arrojados por el taller “Establecimiento del MRV de Apoyo dentro del marco de la Transparencia Climática Nacional”, todas las instituciones involucradas necesitarían pasar por un proceso de fortalecimiento, ya que se les atribuyen nuevas funciones a las unidades de lugar. En el caso del MEPyD, tendría que emitir reglamentos que modifiquen sus instrumentos de recolección de información, como los formularios a llenar por las instituciones que reciben apoyo, el caso sería similar la DGII y otras instituciones. Fuera de esto, el personal gubernamental que se encargaría de asegurar la calidad de la información debe ser capacitado en ese sentido para asegurar la permanencia y funcionalidad del sistema.

El resultado del Taller “Establecimiento del MRV de Apoyo dentro del marco de la Transparencia Climática Nacional”, celebrada bajo el marco del proyecto ICAT, en conjunto con las demás reuniones bilaterales sostenidas entre el proyecto ICAT y el MEPyD definió el proceso a establecerse para la preparación del reporte concerniente al MRV de Apoyo. Dentro del proyecto ICAT se pudo determinar a la vez, las diferentes brechas que aún permanecen por cerrar, las cuales serán cerradas en la próxima etapa del proyecto, una vez la hoja de ruta haya sido consensuada y socializada. Estas brechas en específico son la identificación de la cooperación internacional a las Asociaciones Sin Fines de Lucro, que no estén registradas bajo el régimen de Fomento a las Asociaciones Sin Fines de Lucro del MEPyD, así como determinar la vía de reporte de la inversión privada.

Demarcación de los Próximos Pasos para la Ejecución de la Hoja de Ruta del Proyecto ICAT

El proyecto inició su ejecución haciendo una identificación de las necesidades y lagunas, así como de las instituciones relevantes para el Marco de Transparencia con el propósito de hacer las recomendaciones pertinentes para mejorar los arreglos y procesos institucionales existentes. Para realizar esta identificación se preparó un informe, en el cual se mapeó a las instituciones que jugarían un papel en el Sistema Nacional de MRV planteado, junto con las recomendaciones referidas que alinearían los procesos pertinentes para el establecimiento del sistema. Con la identificación de los actores relevantes, se logró conformar el Comité de Dirección Estratégico del proyecto, como órgano de consulta y validación, con las instituciones que liderarían el Sistema MRV. El taller de lanzamiento dio a conocer el proyecto y la propuesta general del Sistema MRV a las demás instituciones involucradas, iniciando la fase de consulta.

El proceso de consulta consistió en dividir los productos del proyecto por componente:

- INGEI
- MRV de Acciones de Mitigación
- MRV de Apoyo

Análisis

En este mismo sentido, las consultas se hicieron para cada uno de los componentes enfocando las discusiones y mesas de trabajo específicamente en estos, así mismo a la identificación de los actores. En esta fase del proyecto se realizó el taller “Reporte de las Acciones de Mitigación de los gases de Efecto Invernadero en el Marco de la Transparencia Climática” y el taller “Establecimiento del MRV de Apoyo en el Marco de Transparencia Climática”. A la vez, se llevaron a cabo las mesas de trabajo subsectoriales, de

los diferentes sectores del IPCC para el cálculo de las emisiones en el INGEI y se trabajó directamente con la ONE para alinear sus esfuerzos con el rol de la institución en el marco del proyecto.

La segunda reunión del Comité de Dirección Estratégico revisó los resultados que las diferentes consultas. La propuesta del Sistema Nacional de MRV se esbozó con la preparación de esta hoja de ruta, ya que para identificar los próximos pasos del proyecto se requería visualizar el engranaje de las diferentes iniciativas existentes, así como de los diferentes roles institucionales para el funcionamiento de un Sistema MRV. El Comité de Dirección Estratégico validó estos resultados, así como la hoja de ruta establecida para el establecimiento del Sistema Nacional de MRV.

Como segundo producto del proyecto ICAT presenta la “Hoja de Ruta para el Establecimiento de un Sistema Nacional de MRV”. Este producto se socializará en el marco del taller de socialización de esta, en el cual participarán todos los actores involucrados en dicho producto, así como en el Sistema de MRV propuesto. Este taller será celebrado en un solo día, habilitando diálogo entre los participantes en sus respectivas mesas sectoriales, cuyo resultado son los insumos para aprovechar para la preparación del informe técnico contentivo de la propuesta del Sistema MRV. En este taller también tendrá participación la consultora experta que ejecuta el proyecto ICAT en Costa Rica, aportando su experiencia en la ejecución del proyecto, así como el Sistema MRV costarricense, como resultado de este.

La participación de ICAT Costa Rica en el taller de socialización de la hoja de ruta se realiza en el marco del intercambio de experiencias para el establecimiento del Sistema MRV entre Costa Rica y la República Dominicana. El proyecto ICAT se ejecuta en ambos países, junto con otros más, y además comparten similitudes que se pueden aprovechar para optimizar la ejecución de estos. En este sentido, se prevé la visita del proyecto ICAT República Dominicana a Costa Rica para conocer la ejecución del mismo, las instituciones involucradas, la interacción interinstitucional dadas por el Sistema nacional de Métrica de Cambio Climático de Costa Rica, así como el funcionamiento del sistema mismo.

Implementación

Luego del intercambio de experiencias y de la socialización y validación de la hoja de ruta, el proyecto ICAT se mueve hacia una próxima fase. En esta fase de implementación se enfoca en reunir todos los insumos recolectados en la fase de consulta y siguiendo la hoja de ruta arrojar como resultado el Informe Técnico contentivo del Marco de Transparencia para la preparación de Decreto que establezca el Sistema de MRV. Esta fase del proyecto tiene previsto desarrollarse en un plazo de tres meses, contentivo de reuniones bilaterales, redacción del borrador del informe, socialización entre los actores y validación ante el alto nivel de las instituciones que conforman el Comité de Dirección Estratégica.

Las reuniones bilaterales pendientes a realizar, posterior a las consultas previas se enfocarían en llenar los vacíos identificados, según componente del Sistema MRV:

INGEI

- Identificar y desarrollar el proceso para establecer el MRV Forestal, completando el MRV para el sector AFOLU;
- Esclarecer los roles y las responsabilidades entre la Dirección de Residuos Sólidos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Liga Municipal Dominicana, específicamente en cuanto a la generación de data y la respectiva base de datos;

- Lograr acuerdo entre el Instituto de Transporte Terrestre (INTRANT) y el MEM, para el reporte de data en el marco del MRV del subsector de Transporte, dentro del sector de Energía;
- Sensibilización de la Dirección Portuaria Marítima Dominicana sobre el MRV y los procesos institucionales para el establecimiento del Sistema y su funcionamiento;
- Capacitación de los técnicos de la ONE para validación de la data y ejercer su rol como QC dentro del proceso del INGEI;
- Lograr el compromiso de las Fuerzas Armadas, mediante acuerdos interinstitucionales con el objetivo de su participación en el marco del Sistema MRV Nacional.

Acciones de Mitigación

Queda pendiente vincular la plataforma digital desarrollada por el proyecto fBUR para el registro de las acciones de mitigación, con la unidad de proyectos en desarrollo dentro del CNCCMDL y la identificación y reporte de las acciones de mitigación sectorial, desde las respectivas instituciones y sus dependencias. Aún no ha sido incorporado al sistema de identificación de acciones de mitigación de AFOLU, la información relacionada con ganadería.

MRV de Apoyo

El MRV de Apoyo ha quedado bastante esclarecido, principalmente por la participación de los actores que participarían en él. Sin embargo, es evidente que queda trabajo pendiente por hacer para poder establecer un mecanismo de reporte del apoyo recibido por las asociaciones sin fines de lucro que no estén registradas en el Centro de Fomento de las Asociaciones Sin Fines de Lucro del MEPyD. En este sentido, se requiere una reunión con Alianza ONG, una entidad sin fines de lucro que agrupa a las principales ONGs del país, junto con el MEPyD y el Ministerio de Relaciones Exteriores (MIREX).

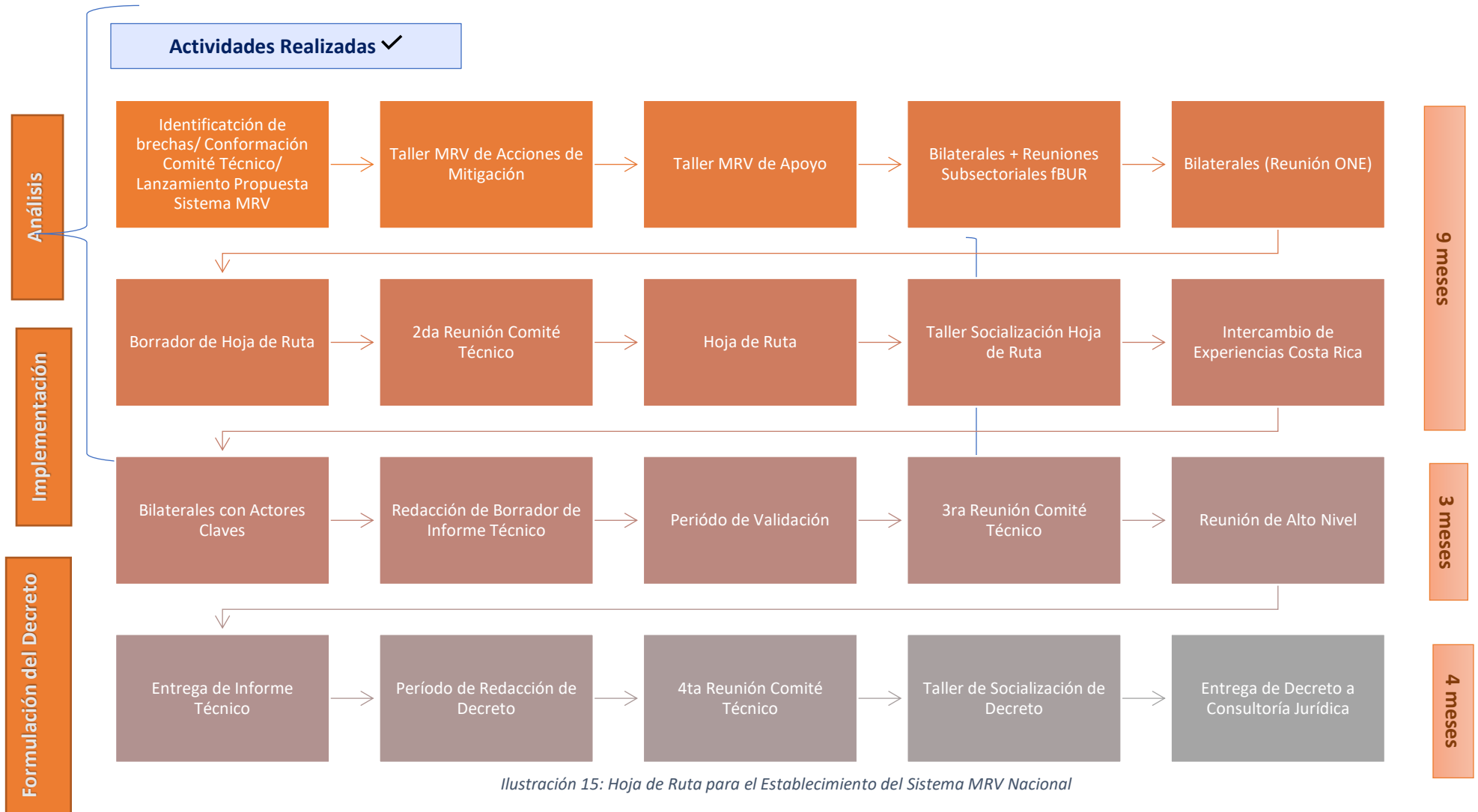
Otra acción a tomar para unificar el registro del Apoyo dentro del sector de cambio climático es hacer sinergia con la plataforma virtual de registro de acciones de mitigación que está siendo diseñada por el proyecto fBUR de la República Dominicana, la cual tiene una modalidad abierta a modificaciones para que pueda adaptarse a las realidades fluctuantes en el sector climático. En ese sentido, es oportuno utilizar la misma plataforma a la que tendrán acceso todos los actores que deban registrar información, esos datos reposarán en la plataforma, que tendrá como sus administradores al Consejo de Cambio Climático y MDL y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Preparación del Informe Técnico

Una vez hayan concluido las reuniones bilaterales pendientes, se procederá a la preparación del borrador del informe técnico referido. Para la preparación de este borrador, se prevé el plazo de un mes, tomando en cuenta que la hoja de ruta ya ha aportado las bases de dicho documento y que las consultas posteriores fortalecieron al mismo para que el informe técnico plasmara los procesos y los actores pertinentes que responden a la puesta en funcionamiento del Sistema Nacional de MRV. El borrador del informe técnico cuenta con el plazo de un mes para ser validado. En dicho proceso de validación se contempla la reunión del Comité de Dirección Estratégica para la revisión técnica del mismo y luego la reunión de alto nivel de las instituciones del Comité para la validación del informe. Posterior a la validación, el proyecto hace entrega del referido informe como cuarto producto de este y con el cual se redactaría el Decreto.

Propuesta del Decreto

La tercera y última fase del proyecto se trata sobre la preparación de la propuesta de Decreto. Esta fase del proyecto se prevé realizarse dentro de un plazo de 4 meses, en el cual todos los esfuerzos del proyecto se concentrarán en la redacción del Decreto, tomando en cuenta que la propuesta ya fue consensuada con la validación del informe técnico. Una vez, la propuesta esté desarrollada, la misma es presentada al Comité de Dirección Estratégica, antes de ser socializado en un taller para los fines con todos los actores relacionados. Con la propuesta consensuada, el proyecto gestiona una reunión con la Consultoría Jurídica del Poder Ejecutivo para la presentación de la propuesta de Decreto y su posterior depósito ante los despachos de esta para su aprobación. El quinto y último producto del proyecto es precisamente la propuesta del Decreto que establece el Sistema Nacional de MRV.



Conclusión

El proyecto ICAT continúa su ejecución durante un año más. Dentro de su plan de trabajo está contemplado continuar reuniones multisectoriales con los diferentes actores para fortalecer la propuesta y luego su debida validación por los tomadores de decisión. Esta hoja de ruta, aparte de trazar las pautas para la ejecución del plan de trabajo del proyecto, presenta la propuesta realizada como resultado de las consultas para determinar los brechas y lagunas, así como las fortalezas, competencias y alcance de las instituciones relacionado con el MRV. Ya con este producto listo, el proyecto puede acercarse nuevamente a las instituciones y a los sectores para fortalecer la misma en sinergia con los demás proyectos e iniciativas antes de su socialización ante los tomadores de decisión para la respectiva validación.

Paralelamente se ejecutan varios proyectos e iniciativas a nivel nacional relacionados con el MRV. El proyecto ICAT ha resultado ser la matriz que conecta las sinergias entre los demás proyectos e iniciativas, dado a que su objetivo es el establecimiento del MRV nacional. Tomando en consideración, que los tiempos de ejecución de los proyectos no siempre son los mismos, se han hecho varios ajustes para aprovechar los insumos entre estos. Esta hoja de ruta es el resultado de sinergias, ya que el proyecto fBUR requería conocer con más detalle la arquitectura del sistema MRV nacional que plantea el proyecto ICAT, para poder llevar a cabo sus procesos, de acorde a la propuesta del sistema. De la misma manera, el proyecto ICAT aprovechó los procesos propiciados dentro del marco del proyecto fBUR para documentar los mismos y establecerlos en el sistema MRV, así como para identificar los actores que participarían en el mismo. Las demás sinergias apoyaron a detallar un poco más estos procesos, por lo tanto, dando mayor luz al desarrollo de la hoja de ruta e identificando los pasos a seguir dentro de este proyecto.

Una vez la propuesta de MRV esté validada, de acorde a esta hoja de ruta, se procede a la preparación del borrador del Decreto Supremo, el cual será presentado durante el último trimestre del año 2019, ante la Presidencia de la República Dominicana para su aprobación y oficial establecimiento del Sistema Nacional de MRV, bajo el Marco de Transparencia Climática de la República Dominicana.