

**Minuta informativa de la Actividad 4 de la cooperación multilateral entre Cuba, Chile y Panamá sobre sistemas nacionales de inventarios y gestión de proyectos CBIT, buenas prácticas y lecciones aprendidas:**

**Misión técnica de la delegación cubana a Chile para intercambiar experiencias sobre la aplicación práctica de las modalidades, *procedimientos y directrices* con relación a los inventarios y la implementación y mantenimiento de los sistemas de gestión de los inventarios**



**10 al 14 de julio de 2023**

**Santiago de Chile, Chile**

## 1. INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

Cuba implementa un Proyecto CBIT para fortalecer capacidades institucionales y técnicas en el sector Agricultura, silvicultura y cambio de uso de la tierra (AFOLU), que responde a los requerimientos del marco de transparencia reforzado del Acuerdo de París. Uno de sus compromisos es el fomento de capacidades técnicas a nivel institucional que permita acometer la elaboración del inventario nacional de gases de efecto invernadero (GEI) en los sectores de Agricultura y Uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS) en los cuales se dividió el sector AFOLU, para el cumplimiento de los próximos compromisos internacionales como el informe bienal de transparencia (BTR) y el informe del inventario nacional (NIR) ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

A pesar de los avances logrados en los últimos informes de país ante la CMNUCC con el empleo de las *Directrices del IPCC de 2006* para la estimación de emisiones y absorciones de GEI en estos sectores, existen múltiples deficiencias y se ha identificado como el principal vacío del inventario el cálculo de las categorías de UTCUTS a excepción de las *tierras forestales que permanecen como tales*.

Debido a su importancia para el cumplimiento de los próximos compromisos internacionales se requiere una mayor preparación en la implementación de las *modalidades, procedimientos y directrices* (MPG) relacionados con el inventario para el marco de transparencia para las medidas y el apoyo a que se hace referencia en el artículo 13 del Acuerdo de París.

A partir de estas circunstancias se identifica la necesidad de intercambios de cooperación con países con mayores experiencias en estas temáticas. En América Latina se destaca los resultados logrados por el Ministerio de Medio Ambiente (MMA) y otras instituciones de Chile en materia de inventarios y de sus sistemas de gestión, los cuales se evidencia en la calidad de los reportes y el apoyo a otros países de la región.

Por tanto, se procedió a establecer una colaboración entre expertos de ambos países mediante el apoyo de CBIT-GSP —en el marco de la Red de Transparencia Climática de América Latina y el Caribe Hispanohablante—, la cual favorece el intercambio de experiencia entre sus países miembros.

## 2. ASPECTOS GENERALES

**Lugar:** Sede central del Ministerio del Medio Ambiente de Chile, Santiago de Chile, Chile.

**Fecha:** 10 al 14 de julio de 2023.

### Participantes:

#### Representación de Chile

- Richard Martínez, coordinador del SNICHILE, MMA, Chile.
- Kevin Basoa, MMA, Chile.
- Paula Carrasco, MMA, Chile.
- Ana Almonacid, MMA, Chile.
- Jenny Mager, jefa de la División de Cambio Climático, MMA, Chile.
- Yasna Rojas, Instituto Forestal (INFOR) de Chile.
- Noelia Espinosa, Corporación Nacional Forestal (CONAF) de Chile.
- Ana Rickmers, CONAF de Chile.
- Paulo Cornejo, coordinador regional de CBIT-GSP.

#### Delegación de Cuba

- Janet Blanco, coordinadora Nacional del Proyecto CBIT-AFOLU Cuba, Instituto de Investigación de Pastos y Forrajes, Ministerio de la Agricultura, Cuba.
- Yudith Lamothe, Instituto de Investigaciones para el Mejoramiento Animal en la Ganadería Tropical, Ministerio de la Agricultura, Cuba.
- Michel Chong, Dirección de Ciencia, Técnica, Innovación y Medio Ambiente, Ministerio de la Agricultura, Cuba.
- María del Carmen Guerra, Instituto de Investigaciones para el Mejoramiento Animal en la Ganadería Tropical, Ministerio de la Agricultura, Cuba.
- Yolanis Rodríguez Gil, Instituto de Investigaciones Agroforestales, Ministerio de la Agricultura, Cuba.
- Roberto Morales, Instituto de Suelos, Ministerio de la Agricultura, Cuba.
- Michel E. Martínez, Instituto de Investigaciones de Granos, Ministerio de la Agricultura, Cuba.
- Javier Bolufé, Equipo Técnico de INGEI, Instituto de Meteorología, Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, Cuba.

### 3. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Las presentaciones de los miembros de la delegación de Cuba permitieron a la representación de Chile conocer en primera instancia las experiencias y el estado actual de los sectores Agricultura y UTCUTS específicamente en la subcategoría *tierras forestales que permanecen como tales*, así como los avances logrados asociados a la implementación del Proyecto CBIT-AFOLU, particularmente en la componente de inventarios.

Otros temas como el sistema de gestión del inventario, la información presentada en los últimos reportes entregados por Cuba a la CMNUCC en 2020 con mayor énfasis en el *Primer Informe Bienal de Actualización*, las acciones vinculadas a REDD+ y las propuestas de arreglos institucionales brindaron una panorámica bastante amplia de particularidades y circunstancias nacionales de estos sectores en Cuba.

A partir de este conocimiento inicial sobre cada temática, los expertos chilenos expusieron las buenas prácticas aplicadas, las lecciones aprendidas y, de forma general, las experiencias obtenidas.

Este intercambio técnico incluyó las experiencias sobre los principales vacíos y barreras encontrados y los planes de mejoras asociados; la aplicación de la metodología de las *Directrices del IPCC 2006* para el cálculo de las emisiones y absorciones de GEI, la incertidumbre asociada y el completamiento de series cronológicas en ambos sectores.

Fueron presentadas las experiencias sobre la creación, implementación y mantenimiento de los sistemas de gestión de los inventarios; los procedimientos de control y garantía de la calidad y verificación y el establecimiento de arreglos institucionales.

Una parte fundamental del debate técnico estuvo relacionada con el estado actual y los principales desafíos en la implementación práctica de las MPG para el marco de transparencia para las medidas y el apoyo a que se hace referencia en el artículo 13 del Acuerdo de París, específicamente aquellas relacionadas con el inventario, y la presentación de estos resultados como parte de los BTR y el NIR.

Como actividades complementarias de la actividad se presentaron los resultados y experiencias en la ejecución de los proyectos CBIT y el mecanismo de REDD+ en ambos países. A continuación, las principales actividades realizadas:

#### Lunes 10 de julio de 2023

- Presentación de los participantes.
- Conferencia de Janet Blanco sobre el Proyecto CBIT-AFOLU.
- Conferencia de Javier Bolufé sobre el Sistema Nacional de Gestión de Inventarios de GEI de Cuba y el inventario presentado en los últimos reportes ante la CMNUCC.

- Conferencia de Richard Martínez sobre el Sistema Nacional de Inventarios de Chile.
- Debate técnico sobre las temáticas abordadas.

### **Martes 11 de julio de 2023**

- Conferencia de Yolani Rodríguez sobre el inventario en el sector forestal de Cuba.
- Conferencia de Yasna Rojas sobre el inventario en el sector forestal de Chile.
- Conferencia de Yolani Rodríguez sobre actividades asociadas a REDD+ en Cuba.
- Conferencia de Ana Rickners y Noelia Espinosa sobre la implementación de REDD+ en Chile.
- Debate técnico sobre las temáticas abordadas.

### **Miércoles 12 de julio de 2023**

- Conferencia de Javier Bolufé sobre el inventario en el sector Agricultura de Cuba.
- Conferencia de Paulo Cornejo sobre el inventario en el sector Agricultura de Chile.
- Intercambio con Paulo Cornejo y Richard Martínez sobre el NIR 2023 de Chile.
- Intercambio con Yasna Rojas y Paulo Cornejo sobre el inventario de las otras categorías del sector UTCUTS en Chile.
- Debate técnico sobre las temáticas abordadas.

### **Jueves 13 de julio de 2023**

- Intercambio con Richard Martínez sobre los procedimientos implementados en Chile relacionados con el proceso de control, garantía de la calidad y verificación, así como el cálculo de incertidumbres en los sectores de Agricultura y UTCUTS.
- Intercambio sobre la experiencia de ambos países en el establecimiento de los arreglos institucionales para los inventarios, específicamente en el sector de Agricultura.
- Debate técnico sobre las temáticas abordadas.

### **Viernes 14 de julio de 2023**

- Presentación de Ana Almonacid sobre el Proyecto CBIT 1 de Chile.
- Intercambio sobre la experiencia de ambos países en los proyectos CBIT.
- Intercambio sobre la experiencia de ambos países en el establecimiento de arreglos institucionales para los inventarios de GEI, específicamente en el sector de UTCUTS.
- Debate técnico sobre las temáticas abordadas.
- Palabras finales de cierre de la misión técnica.

#### 4. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS PRINCIPALES

El trabajo en conjunto entre la delegación de Cuba y los expertos de Chile fundamentalmente del MMA con el apoyo de Paulo Cornejo y las instituciones del Ministerio de Agricultura, permitió cumplir con los objetivos propuestos para esta actividad en el marco de la cooperación multilateral:

##### **A. Intercambiar experiencias sobre la aplicación práctica de las MPG en relación con el inventario de GEI en los sectores de Agricultura y UTCUTS**

Las presentaciones realizadas por expertos de ambos países, principalmente por la parte chilena, sobre las buenas prácticas, lecciones aprendidas, principales vacíos y barreras encontrados durante todas las etapas de realización del inventario en los sectores Agricultura y UTCUTS hasta su inclusión en los compromisos internacionales ante la CMNUCC, con un mayor énfasis en las experiencias recientes en la aplicación de las MPG, permitieron cumplir con este objetivo.

Este objetivo está vinculado directamente al objetivo establecido en la cooperación multilateral de «Obtener capacitación técnica sobre la elaboración del inventario en los sectores de Agricultura y UTCUTS, para la aplicación efectiva de las *Directrices del IPCC de 2006* y los nuevos lineamientos para la implementación de las modalidades, procedimientos y directrices».

##### **B. Intercambiar experiencias sobre la implementación y mantenimiento de los sistemas nacionales de inventario de GEI**

La presentación del incipiente desarrollo y el estado actual del Sistema de Gestión del inventario en Cuba permitió a los expertos chilenos conocer los principales avances y deficiencias de este.

Por tanto, las presentaciones realizadas por los expertos de Chile sobre el SNICHILE respecto a temas generales como el establecimiento de arreglos institucionales; los procedimientos para el control y garantía de la calidad y verificación; la creación y desarrollo de un sistema de archivos usando diferentes métodos; los planes de mejoras entre otros aspectos relacionados directamente con estos sectores y con el inventario en general, estuvieron enfocados a la posible aplicación de estas experiencias tomando en consideración las circunstancias nacionales de Cuba, por lo que se cumplió con el objetivo propuesto.

Este objetivo está vinculado directamente al objetivo establecido en la cooperación multilateral de «Fortalecer el Sistema Nacional de Inventario de GEI de Cuba (SINGEI\_CUBA), a través del intercambio de experiencias para la revisión del diseño,

implementación y mantenimiento del SINGEI, basado en la experiencia de Chile y su SNICHILE».

Las actividades desarrolladas permitieron cumplir con otros objetivos de la cooperación multilateral como son:

**A. Contar con el apoyo técnico de los equipos técnicos de Chile y Panamá y RedINGEI en el proceso de elaboración del inventario de Cuba, 1990-2021, para su 1BTR**

La presentación de las buenas prácticas y lecciones aprendidas por parte de Chile en el cálculo de las incertidumbres, el completamiento de series de tiempo, la aplicación de juicio de expertos entre otras acciones relacionadas al cálculo de las emisiones y absorciones de GEI de varias categorías y subcategorías de los sectores Agricultura y UTCUTS y la presentación de los resultados siguiendo los requisitos de presentación de informes ante la CMNUCC, constituyen experiencias muy útiles para su implementación en el inventario de Cuba para el 1BTR de Cuba.

**B. Intercambio de buenas prácticas y lecciones aprendidas en la implementación de Proyectos CBIT en Cuba, Chile y Panamá**

El intercambio de experiencias de los proyectos CBIT en ambos países permitió conocer más detalles de la implementación de estos, así como los principales resultados y aspectos a mejorar para futuros proyectos.

Es importante destacar las diferencias entre ambos ya que el CBIT de Cuba se concentra solamente en el sector AFOLU mediante el fortalecimiento de las capacidades institucionales y técnicas abarcando diferentes aspectos como el inventario, las medidas de mitigación y adaptación en correspondencia con las prioridades nacionales.

El primer proyecto CBIT de Chile fue más transversal con mayor énfasis en el fortalecimiento y mejora de los los mecanismos de transparencia de las diversas instituciones chilenas relacionadas con el reporte a nivel doméstico y ante la CMNUCC.

## 5. PRINCIPALES RESULTADOS

- A partir del intercambio técnico y la revisión de los últimos reportes de ambos países ante la CMNUCC, se identificaron una serie de acciones y se confeccionó un plan de mejoras de diferentes etapas de ejecución que permitiría mejorar la calidad del inventario en los sectores de Agricultura y UTCUTS a presentar en el 1BTR de Cuba y en el NIR.
- Se modificaron las propuestas iniciales de arreglos institucionales y la conformación de las mesas técnicas subsectoriales para la realización del inventario en los sectores de Agricultura y UTCUTS en Cuba.
- Se discutieron las buenas prácticas y lecciones aprendidas en Chile en el completamiento de series de tiempo, uso de factores de emisión propios, aplicación de criterios de expertos y cálculo de incertidumbres en algunas categorías con el objetivo de aplicar estas experiencias según las circunstancias nacionales de Cuba.
- Se realizaron ejercicios prácticos utilizando las plantillas establecidas para el proceso de control y garantía de la calidad en el SNICHILE para los inventarios sectoriales.
- Se analizaron temas transversales de los reportes de inventarios tales como los pasos para la planificación, elaboración y gestión de los sistemas nacionales de inventario y el establecimiento de arreglos institucionales, los procedimientos de control y garantía de la calidad, así como las ventajas y desventajas del uso de plataformas informáticas propias del país para todo el proceso de realización del inventario y el sistema de archivo y difusión.



## 6. COMPROMISOS FUTUROS

Una vez realizada esta misión técnica, se presentan a continuación, los compromisos principales pendientes a realizar en el marco de la cooperación multilateral hasta noviembre de 2023.

- **Actividad 3:** Realizar una misión técnica de la delegación cubana a Panamá para intercambiar experiencias sobre la aplicación práctica de las MPG en relación con los inventarios, y la implementación de proyectos CBIT con sus buenas prácticas y lecciones aprendidas, principalmente en el establecimiento del marco regulatorio y nacional, así como el uso de plataformas que contribuyan al marco de transparencia reforzado bajo el Acuerdo de París. Fecha tentativa: 2 al 6 de octubre de 2023
- **Actividad 5:** Efectuar al menos 2 intercambios en línea para dar seguimiento a las recomendaciones y acuerdos de la actividad 4 en la elaboración del inventario en los sectores de Agricultura y UTCUTS para la serie 1990-2022 con la aplicación de las MPG, a incluir en el Primer BTR de Cuba. Fecha: agosto-septiembre.
- **Actividad 6:** Realizar una misión técnica de expertos chilenos a Cuba para el monitoreo de los resultados de las actividades anteriores en la implementación de las MPG en los sectores de Agricultura y UTCUTS, así como en el desarrollo del SINGEI de Cuba a partir de la experiencia y los logros alcanzados en la implementación del SNICHILE. Fecha tentativa: 9 al 13 de octubre de 2023.
- **Actividad 7:** Realizar una misión técnica de expertos panameños a Cuba para monitorear la implementación de un marco regulatorio y plataformas de gestión de información que contribuyan al marco de transparencia reforzado bajo el Acuerdo de París. Fecha tentativa: 20 al 24 de noviembre de 2023
- **Actividad 8:** Reunión virtual de cierre para presentar los resultados de la colaboración multilateral entre Cuba, Chile y Panamá.