



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

2017

TIEMPOS DE VICTORIAS!
Por Gracia de Dios!

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

PROYECTO DE APOYO A LA PREPARACIÓN DE LA ESTRATEGIA PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES POR DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN FORESTAL (ENDE-REDD+)

MISIÓN TÉCNICA - MESA MRV

MINUTA DE SESIÓN DE TRABAJO

I. DATOS GENERALES

Objetivo:

- Revisión de observaciones del panel revisor técnico internacional a los capítulos de contabilidad de carbono y sistema de monitoreo con equipo nacional de INETER, MARENA, INAFOR, INETER, AGRESTA Y BANCO MUNDIAL

Fecha: 23 de Noviembre 2017

Hora de Inicio: 9.00 pm

Hora de Cierre: 02:00 pm

Lugar: Sala de reuniones de ordenamiento territorial

II. PARTICIPANTES

Institución	# Participantes
MARENA	4
BANCO MUNDIAL	1
AGRESTA	3
INETER	5
FCPF	1
INAFOR	3
Total	16



¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
Km. 12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas
Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916
www.marena.gob.ni

III. DESARROLLO

Se realiza revisión en conjunto con el equipo interinstitucional de las observaciones realizadas por el TAP a los capítulos de contabilidad de carbono y sistema de monitoreo. A continuación se detallan.

Sección 8 (Contabilidad de Carbono)

1. Cultivos perennes arbolados (final de diciembre-Agresta)¹

- El TAP está de acuerdo con la inclusión² de los cultivos perennes (cacao y café) como parte de los bosques secundarios originados a partir de las tierras no forestales, considerando las siguientes recomendaciones:
 - Explicitar en el MRV los mecanismos de control para evitar que se originen cultivos perennes arbolados a partir de áreas boscosas (GO).
 - Ajustar la definición de bosque para que quede clara la no exclusión de cultivos perennes arbolados (TL).
 - Incluir en la Sección 8.3, incluir definición de cultivos perennes arbolados, indicando los principales tipos (TL, GO), el abordaje de estimación de FE (para el nivel de referencia de Deforestación) y FR de bosques secundarios (Agresta).

2. Degradación³ (final de diciembre, Agresta y MARENA)⁴

- El TAP recomienda realizar un estudio de significancia de la degradación
 - Justificar el uso de la malla 9x9 (parece pequeña para trabajar sobre Landsat)⁵

¹ Existen un mapa de café 2001 y 2015 diferenciando por sombra y sin sombra. Para cacao no existe un mapa 2005, sin embargo, en el censo agropecuario hay información para cada cultivo 2001 y 2011. Es importante calcular FE específicos para Cultivos Arbolados. El establecimiento de los un NR se plantea para el siguiente borrador a entregar en abril. Para el borrador de diciembre se realiza un ajuste del FE de bosques secundarios, considerando la proporción de cultivos arbolados en los bosques secundarios.

² Se incluyen aquellos con más de 30% de cobertura cumpliendo la definición de bosque. Se recomienda aclarar en la definición de bosque la no inclusión de las plantaciones de palma.

³ Se estimará la degradación neta, estimando pérdidas y ganancias, de los cambios de cobertura. El NR de Degradación está programado para entrega en Abril.

⁴ Revisar los puntos de control de la clase Cultivos Perennes, tanto en 2005 como 2015 para diferenciar el bosque/no bosque.

⁵ Una parcela más grande podría confundir deforestación y degradación por la definición de bosque. Para el NR se recomienda usar modelos construidos a partir de NDVI asociado a niveles de apertura de dosel evaluada en alta resolución, para complementar el análisis visual.

- Revisar disponibilidad de imágenes de alta resolución para realizar un control de calidad (MARENA)⁶.
 - Revisar del tamaño de la muestra utilizada en el estudio realizado.⁷
 - Evaluar la posibilidad de desarrollo de modelo de correlación para la disminución de biomasa a partir de datos de INF (bosque denso, muy denso y ralo).
 - Definir el umbral a partir del cual se considera que la pérdida de copas es producto de la degradación antrópica.
 - Se debe estimar la degradación no antrópica y deducir esta de la degradación total.
3. **Tacotal** (Final de diciembre, Agresta-MARENA)
- El TAP está de acuerdo en que se considere Tacotal como No Bosque y recomienda que se realicen los siguientes ajustes:
 - En la estimación de áreas mediante el procedimiento de Olofsson, se deberá incluir en la evaluación visual, la transición de Tacotal a Bosque. Se recomienda incluir al menos 100 puntos (MARENA)
 - Separar la categoría de tacotal de no bosque y re estimar su contribución al NR de deforestación (Bosque a Tacotal) y al NR de mejora (Tacotal a Bosque), con datos de actividad y factores de emisión específicos. Tacotal a No bosque y No bosque a Tacotal no se incluyen en los niveles de referencia (AGRESTA).
4. **Bosques secundarios** (Final de diciembre, Agresta)
- Re-estimar la remoción producida por los bosques secundarios, considerando una tasa de crecimiento del bosque. El Factor de Remoción se puede determinar a partir de datos de la literatura, considerando datos de densidad de biomasa de tacotales de aproximadamente 5 años de edad (Biomasa tacotal / 5 años).
5. **Agrupamiento de Bosques Cerrados y Abiertos**
- Debido a que los mapas no fueron hechos con los mismos clasificadores, el TAP está de acuerdo en mantener agrupadas las clases bosque cerrado y abierto, en la misma categoría.

⁶ Durante la elaboración del NR de degradación considerar que están disponibles imágenes Rapid Eye 2015 y Spot 2005-2007.

⁷ Se deberá aumentar la muestra para estimar el NR-Degradación.



- Se acuerda solamente añadir la categoría de tacotal en la matriz de transición.

6. Factores de emisión (Final de diciembre, Agresta)

- Re-estimar los FE excluyendo los estratos que no cumplen con la definición de bosque y considerar solamente los datos de biomasa pertenecientes al estrato húmedo.
- A partir de los datos del inventario forestal, realizar un análisis de sesgo del FE, comparando las medias de los bosques deforestados vs bosques estables.

7. Factores de emisión No bosque (Final de diciembre, Agresta)

- Estimar el FE No Bosque a partir de datos de biomasa del INF, usando las parcelas ubicadas en No Bosque y sustituir los FE del IPCC. Los puntos con cero biomasa se distribuyen proporcionalmente por el tamaño del sub estrato No Bosque, para que sean considerados en el promedio. Esto también aplica a la estimación del FE del estrato Tacotal.
- Re-estimar la biomasa de las parcelas del INF utilizadas en la determinación de los FE, utilizando la ecuación de Chave.⁸

8. Consistencia entre NR ER-Program y NR nacional (Final de Diciembre GO-TL)

- Detallar la hoja de ruta con actores y fechas estimadas para alcanzar la consistencia entre NR.

Sección 9 (MRV) (Final de diciembre GO-MARENA-INAFOR)

- Detallar mejor el funcionamiento del SNMF. Se recomienda usar el contenido de la presentación de MARENA.
- Incluir vínculos actuales y protocolos de trabajo con las comunidades durante el monitoreo. Incluir ejemplos, como el caso de incendios y ODK, para ilustrar la participación de la comunidad en el monitoreo.
- Indicar que el país cuenta con un Inventario Nacional Forestal y que el mismo está en funcionamiento. Indicar que con los fondos adicionales del FCPF se actualizarán los FE y FR. Se debe incluir un diseño preliminar de la actualización del INF, incluyendo que se va medir y plazos. Esta actualización puede ser de un subconjunto de parcelas del INF.

⁸ Justificar el uso de Brown vs Chave, con el análisis realizado con los datos de Moraes.