

	<b>No. de reunión:</b>	Reunión virtual 2 – Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques y Plan de Implementación REDD+ Manglares
	<b>Fecha:</b>	09 de febrero 2021
	<b>Lugar:</b>	Plataforma Zoom
	<b>Modalidad:</b>	Virtual

<b>AYUDA MEMORIA</b>	
<b>Objetivos:</b>	Dialogar sobre el Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques (SNMB) desde el MAATE y el Plan de Implementación REDD+ de Manglar desde CI, como insumos para la construcción del Plan de implementación REDD+ Costa.
<b>Agenda general:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Charla dialogada: Información disponible para Pdl Costa en relación al monitoreo de bosque.</u></li> <li>- <u>Presentación sobre el Plan de Implementación REDD+ Manglar</u></li> <li>- <u>Preguntas y comentarios</u></li> <li>- <u>Cierre</u></li> </ul>
<b>Participantes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Federico Koelle – Fundación Cerro verde, JUMAPACOM</li> <li>✓ Wendy Chávez – Fundación Cerro Verde y CEDENMA.</li> <li>✓ Rosa Rodriguez – Fundación Heifer</li> <li>✓ Evelyn Lazo – Fundación Heifer Ecuador</li> <li>✓ Carolina Toapanta – Fundación Ceiba</li> <li>✓ Marcos Cevallos – Fundación Ceiba</li> <li>✓ Fabián Moreno – INBAR</li> <li>✓ José Manuel Calderón – Docente Ing. Ambiental – Escuela Politécnica Agropecuaria de Manabí</li> <li>✓ Luis Madrid – Docente ULEAM.</li> <li>✓ María Eugenia Coronel – ROSCGAE</li> <li>✓ Hernán Campos – FEDOMECE</li> <li>✓ Jessica Gallegos – SCC-MAATE</li> <li>✓ Ximena Herrera – SPN-MAATE</li> <li>✓ Richard Quintero – Programa REM</li> <li>✓ Rodrigo Torres – PROAmazonía</li> <li>✓ Queenny López – PROAmazonía</li> <li>✓ Magdalena Muñoz – PROAmazonía</li> </ul>
<b>Grabación:</b>	<a href="https://us06web.zoom.us/rec/share/jYLdwUdzq-UO9udfrPahxJSI5zblUIWq_JeMJYIoiV7J3q-8ttqNwAeCmDeNUk6V.JA_bwFi6keWNcpOD">https://us06web.zoom.us/rec/share/jYLdwUdzq-UO9udfrPahxJSI5zblUIWq_JeMJYIoiV7J3q-8ttqNwAeCmDeNUk6V.JA_bwFi6keWNcpOD</a>

<b>Sesión 1 – Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques</b>	
<b>Ximena Herrera</b> Coordinadora Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques - MAATE	- Las superficies de intervención del MAATE, es el PATRIMONIO NATURAL que incluyen bosques, ecosistemas frágiles; ÁREAS BAJO CONSERVACIÓN; PROGRAMAS Y PROEYCTOS:

## MONITOREO DE BOSQUES EN EL MAATE

### Políticas y Ámbito



### Áreas de Competencia MAATE PATRIMONIO NATURAL



- Todas estas iniciativas, NECESITAN INFORMACIÓN.
- El país es pequeño, pero muy diverso.
- Hay 3 proyectos que generan geoinformación:

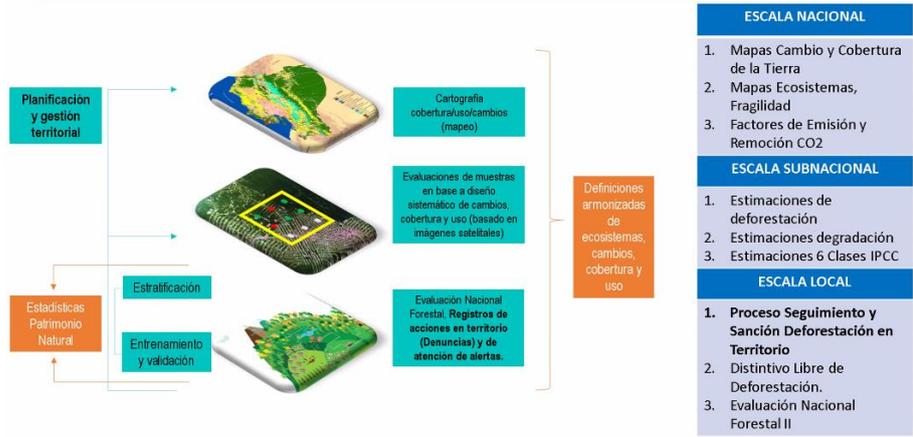


2009-2013, 2014-2018, 2019-2021

- Proyectos generadores de geoinformación: Mapa de Vegetación, Evaluación Nacional Forestal ENF y Proyecto Línea Base de Deforestación Histórica (1-8-4, 711-1-9, 3-1-3).
- Nivel de Referencia de Emisiones Forestales por Deforestación 2000-2008, MCC y MCUT 2014-2016, 1er IBA, Fragmentación, Fragilidad y Conectividad, Estudio de caso Cedro y Caoba, BNDV, protocolos monitoreo restauración, monitoreo sociobosque.
- Línea Base de Pagos REM 2015-2019 mapas y estimaciones, 2do ciclo ENF, 11 procesos técnicos 1 proceso normativo.

- Se hizo un esfuerzo a nivel nacional. Antes solo se tenía información fragmentada.
- En la Evaluación Nacional Forestal se levantó a nivel nacional 9 tipos de bosques, y el contenido de carbono que podían tener. 2008-2009.
- Una vez que se contó con esta información, también se empieza a trabajar la conceptualización de un Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques, como requisito de REDD+.
- 2019-2020 el SNMB adaptó nuevas metodologías para hacer la 2da Evaluación Forestal y también generar varios procesos técnicos.
- SMMB tiene 3 componentes: geográfico de monitoreo satelital, componente biofísico, y componente de reportería.

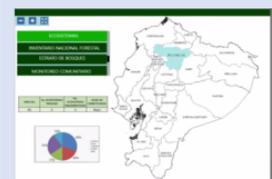
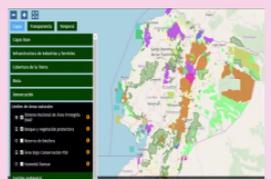
## MONITOREO MULTIESCALA



## HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA EL SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE BOSQUES (SNMB)

**Objetivo:** Facilitar la difusión, reporte y publicación de las acciones y resultados alcanzados en el Monitoreo del Patrimonio Forestal Nacional efectuado por el Ministerio de Ambiente y Agua

### COMPONENTES

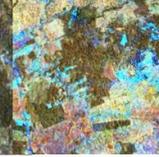
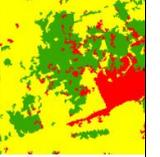
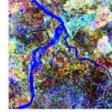
<p><b>PORTAL INFORMATIVO</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Información descriptiva</li> <li>• Biblioteca de documentos</li> <li>• Acceso a herramienta de reportería y geovisor</li> </ul>	<p><b>HERRAMIENTA DE REPORTERÍA</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reportes geográficos y de análisis de información de resultados del SNMB y otra información relacionada al PFN</li> </ul>	<p><b>GEOVISOR</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización de información espacial en la IDE</li> <li>• Generación de servicios WMTS y WCS</li> </ul>
---	---	---

<http://snmb.ambiente.gob.ec/snmb/>

- Sistema de monitoreo es un proceso relacionado con muchos componentes: portal informativo, herramienta de reportería, geovisor.
- <http://snmb.ambiente.gob.ec/snmb/>

## CARACTERÍSTICAS INSUMOS

**Tipos de imágenes satelitales y mapas**

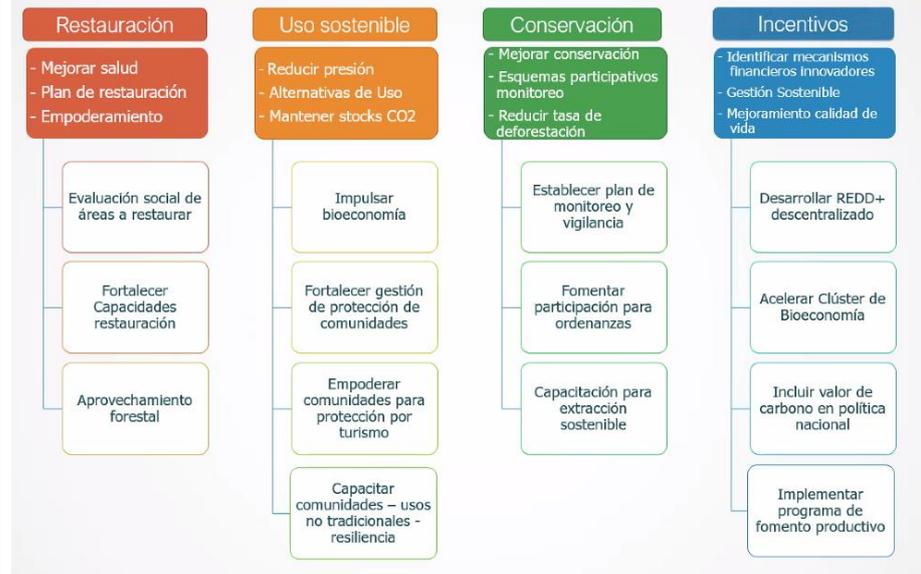
2016			2018			CCB 2016-2018		
								
Landsat (disponible cada 16 días)			Sentinel 1 y 2 (cada 5 a 10 días)			PlanetScope (mes) **Capela (diario)		
gratis						\$\$\$\$		
<p>Monitoreo nacional deforestación 2 años</p> 			<p>Monitoreo áreas prioritizadas trimestral</p> 			<p>Alertas áreas prioritizadas quincenal</p> 		

- Se utilizó 1-100.000, con la información de Landsat.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hay un buen registro histórico, pero hay nubosidad.</li> <li>- Se tiene información desde el 2018 porque como MAATE se están desarrollando nuevas metodologías. Esperamos tener la información actualizada a finales de año.</li> <li>- También se tendrán estimaciones de deforestación hasta este año.</li> <li>- Se están haciendo actualizaciones al 2020 para el ecosistemas manglar. Aún no está en el geoportal, pero ya se tiene, pueden solicitar la información al MAATE.</li> <li>- El tema de drivers de deforestación, se cruzan mapas de deforestación con mapas de cultivos/coberturas de la tierra históricos.</li> <li>- Para tener información confiable a ese detalle, se requieren censos agrícolas. El último se hizo en el 2010.</li> <li>- Levantar información a nivel local es más sencillo.</li> <li>- Del mapa de alertas tempranas que hay del 2020, se podrían obtener los drivers más actuales de deforestación, pero no se puede saber específicamente cuales son.</li> <li>- <a href="http://ide.ambiente.gob.ec/mapainteractivo/">http://ide.ambiente.gob.ec/mapainteractivo/</a></li> <li>- No es la información perfecta, pero son esfuerzos nacionales de un sistema nacional.</li> <li>- En temas de financiamiento climático sobre todo, es importante tener información de calidad, y certidumbre de exactitud.</li> <li>- Se están buscando alianzas para poder mejorar este sistema.</li> </ul> <p><b>Aquí los links de las páginas mostradas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema Unico de Información Ambiental: <a href="http://suia.ambiente.gob.ec/">http://suia.ambiente.gob.ec/</a></li> <li>- Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques: <a href="http://snmb.ambiente.gob.ec/snmb/">http://snmb.ambiente.gob.ec/snmb/</a></li> <li>- Evaluación Nacional Forestal: <a href="http://enf.ambiente.gob.ec/web_enf/">http://enf.ambiente.gob.ec/web_enf/</a></li> <li>- Mapa interactivo: <a href="http://ide.ambiente.gob.ec/mapainteractivo/">http://ide.ambiente.gob.ec/mapainteractivo/</a></li> </ul>
<b>Preguntas, comentarios y aportes</b>	
Federico Koelle FCV	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha sido una presentación muy profesional. Ha sido muy interesante.</li> <li>- Estamos trabajando con Manglares Don Goyo del año 2000. Somos artífices de la Estrategia Nacional de Defensa del Manglar a través de manejo comunitario.</li> <li>- Hemos elaborado la primera versión del Plan de Implementación con 4 proyectos. El primero es un proyecto de monitoreo biofísico multiescala, y evaluación, concentrándonos especialmente en el cangrejo rojo, por su importancia ecosistémica y socioeconómica.</li> <li>- Trabajamos con la Universidad de Guayaquil con banco de datos. Estamos haciendo el geovisor, la reportería.</li> <li>- Estamos consolidando la gobernanza y hemos realizado bastantes estudios técnicos.</li> <li>- Es un monitoreo integrado y multiescalas.</li> </ul>
Ximena Herrera MAATE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Felicitaciones por el trabajo. Esperamos que este monitoreo nacional sirva para este tipo de proyectos.</li> <li>- La idea no es sacar los mismos datos, pero la información generada a nivel local puede alimentar al nivel nacional, pero hay que utilizar metodologías homologadas.</li> </ul>
Wendy Chávez CEDENMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cómo sería posible en sistemas de alerta temprana, involucrar a las comunidades? Como tener herramientas para que ellas sean las que manejen este sistema, ya que ellas son las que están cerca de la deforestación.</li> </ul>
Ximena Herrera MAATE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es un tema extenso. Una de las cosas identificadas ha sido cómo poder vincular a estos otros actores en los diferentes momentos del monitoreo.</li> <li>- Se está trabajando en monitoreo comunitario con indicadores, a trabajar con comunidades que quieran empezar.</li> <li>- En temas de manglares, estamos fortaleciendo el sistema de denuncias de talas ilegales.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hay un aplicativo desarrollado por UTPL, APP MANGLAR. Se generó esta herramienta, pero hace falta una norma técnica para que el Estado pueda considerar esa información. Se generará este primer tema en los próximos meses.</li> <li>- También hay procedimientos administrativos y legales que respalden las denuncias. El código administrativo también tendría una limitante.</li> <li>- Esperamos que las herramientas de alerta temprana se tengan operativas este año, y tener el módulo de denuncias de tala el próximo año.</li> </ul>
Marcos Cevallos Fundación Ceiba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ¿Cuándo estarían actualizados los mapas con información sobre deforestación para la Costa?</li> </ul>
Carolina Toapanta Fundación Ceiba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es tarde tener la información actualizada para el año que viene.</li> <li>- Sería importante trabajar conjuntamente, hay una aplicación que puede ayudar al MAATE sobre las denuncias. ArcGIS Survey 123.</li> <li>- Ya se han enviado las denuncias con este medio, lo malo es que no hay asistencia por parte del MAATE para atender estas denuncias.</li> <li>- Sería muy bueno si con REM se fortalece esta herramienta y no se debe esperar.</li> </ul>
Ximena Herrera MAATE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Está relacionado directamente con un proceso administrativo.</li> <li>- La normativa existente requiere la denuncia en las oficinas técnicas, es lo que permite la norma.</li> <li>- Va a tomar tiempo cambiarlo.</li> </ul>
Carolina Toapanta Fundación Ceiba	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el MAATE eso tiene que cambiar, debemos ver las fallas en el proceso y dar soluciones ahora.</li> <li>- Si toca hacer una normativa para que este tipo de aplicativos funcionen.</li> </ul>
Ximena Herrera MAATE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hay fases de implementación de alertas tempranas.</li> <li>- En el COA cualquier cambio de uso de suelo está prohibido. Lo que hay es limitaciones desde la parte técnica.</li> <li>- El cambio es importante, sobre todo en códigos administrativos.</li> <li>- Pero tienen que ver con muchas cosas más que el control: con la educación ambiental, gobernanza, temas socioeconómicas, etc.</li> <li>- El Programa REM está apoyando con personal para atender estas denuncias.</li> <li>- La parte de acción legal también requiere un fortalecimiento.</li> </ul>
<b>Sesión 2 – Plan de implementación REDD+ Manglar</b>	
<b>Monserrat Albán</b> Gerente de proyectos CI	<p>Del proceso de construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contrató a la ESPOL. Se contó con profesionales que han trabajado en Manglar.</li> <li>- Se elaboración una primera versión del Pdl en laboratorio (primera mirada con bibliografía secundaria).</li> <li>- Se utilizó el Plan Nacional de Manglar.</li> <li>- Talleres de discusión (GYE, ESM). Se presentó la estructura, y procesos de priorización de acciones en función de diferentes amenazas, discusiones conceptuales (si es restauración o recuperación), fueron procesos de diálogo local.</li> <li>- Hay un borrador del Pdl, enviada y retroalimentada por el MAATE.</li> </ul> <p>De las principales amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La tala ilegal de manglar.</li> <li>- Débil normativa para sancionar: sería un tema importante hablarlo en la Mesa, <b>donde están los cuellos de botella para que la sanción sea una realidad.</b></li> <li>- Disminución de pesca.</li> <li>- Contaminación de desechos sólidos y líquidos: es un tema que involucra mucho a GAD y afecta a los manglares.</li> <li>- Sedimentación de los estuarios por deforestación: se demuestra que su origen es costero y los puertos son un actor importante.</li> <li>- Disminución de servicios ecosistémicos: involucrado al OT y construcción de infraestructura.</li> </ul>

**Objetivos:**

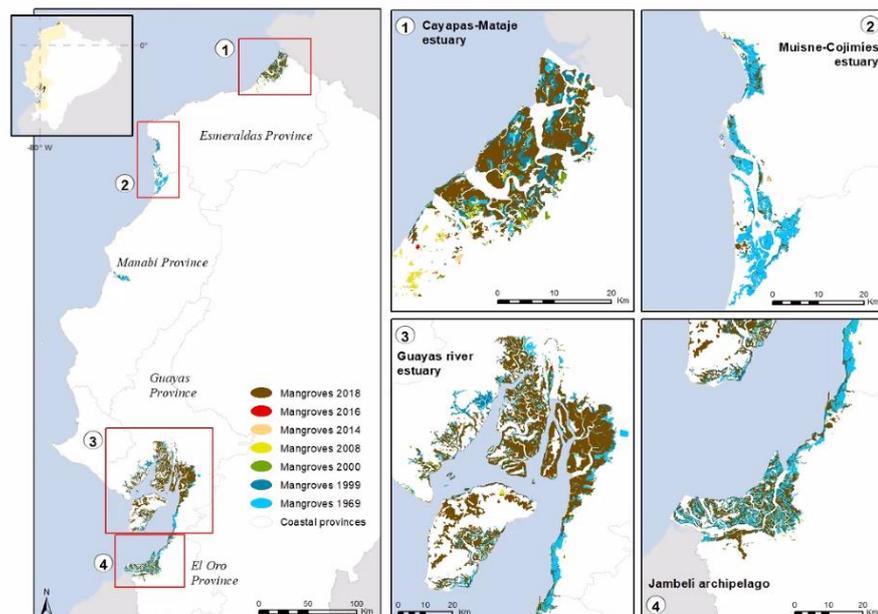


**Énfasis:**

- Fortalecer capacidades.
- Bioeconomía.
- Restauración de ecosistemas.

**Información:**

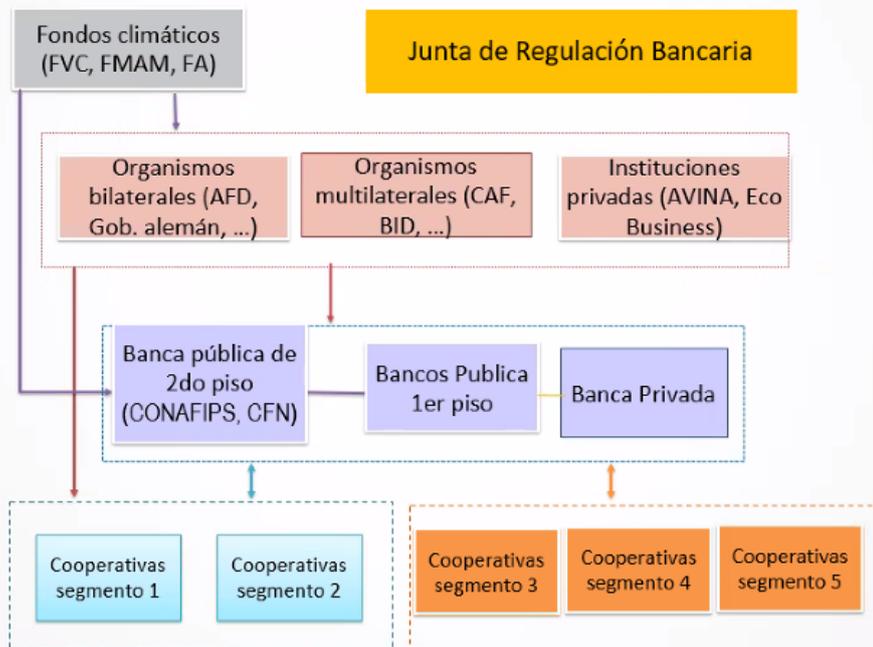
- Se utiliza los años base del MAATE, para las cifras de deforestación.
- Hay que recalcar que, durante este período de tiempo, al parecer bajó la deforestación hasta el 2018, pero al 2022 seguramente ha aumentado.
- Hay muchas causas del cambio de ecosistemas, el tema de las camaroneras es el más importante, pero hay otros que están vinculados (cultivos, infraestructura, pastos, etc.)



- En el Golfo, los puntos rojos de alertas tempranas están asociados a camaroneras.

- Otra capa de información tiene PRIORIDADES DE RESTAURACIÓN. Tenemos 10.000 ha. con alta prioridad de restauración. Nos muestra donde y con quién trabajar.
  - En un segundo momento será necesario evaluar las condiciones sociales de esos lugares con alta prioridad, analizar la viabilidad social.
  - También es importante el trabajo con las organizaciones en temas de adaptación, y con áreas protegidas.
- Sobre las fuentes de financiamientos:

## FUENTES FINANCIAMIENTO



### Preguntas, comentarios y aportes

Magdalena Muñoz

- ¿Cuáles fueron sus aliados?
- ¿Qué no hacer?
- ¿Cuánto tiempo les tomó la construcción y cuales fueron sus aliados?

Aliados:

- El MAATE: Jéssica Gallegos y Francisco Moscoso (PROAmazonía).
- GIZ: Con los espacios de diálogo y talleres de discusión. Y en zonas donde no se trabaja directamente.
- ESPOL: se hizo un concurso y ganaron. Tenían la información base para empezar el proceso. Abarata los costos tener alguien con información. La consultoría no costo mucho.

Línea de tiempo:

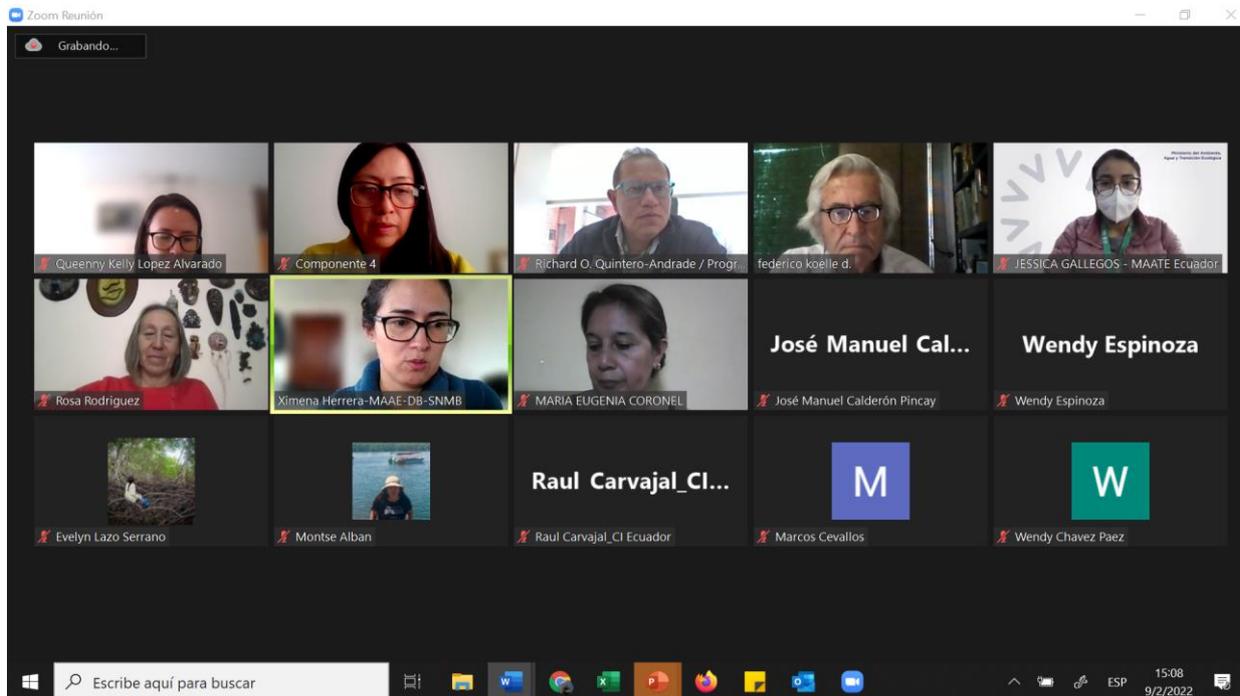
- Este proceso no debería tomar más de un año en su diseño. Se puede hacer en ese tiempo.

Qué NO hacer:

- Las discusiones semánticas en talleres roban mucho tiempo.
- Hay que aprovechar la presencia en los talleres de los actores clave, para tener una facilitación adecuada, y se van en discusiones que no alimentan el producto final.

Sesión 2 – Cierre		
Siguientes pasos y cierre		
Actividad	Responsables	Fechas
Trabajar una propuesta como MAATE para mejorar el sistema de control y sanción.	Fundación Ceiba y CI	Dialogarlo en la siguiente reunión de trabajo
Hacer la siguiente reunión virtual no. 3 con los temas: Transición Ecológica y Salvaguardas Sociales y Ambientales	Fundación Cerro Verde, ESPAM, MAATE, PROAmazonía	el miércoles 16 de febrero de 15h00 a 17h00
Mantener la reunión presencial en Olón para iniciar la construcción del Pdl Costa	MAATE, con el apoyo del PROAmazonía REM, y Fundación Ceiba	del miércoles 09 al viernes 11 de marzo

## Fotografías:



Grabando... Vista

## MONITOREO DE BOSQUES EN EL MAATE

### Políticas y Ámbito

  
**Gobernanza Forestal**

  
**Estrategia Nacional Cambio Climático**

  
**Estrategia Nacional de Biodiversidad**

← Necesidad de información →

### Áreas de Competencia MAATE PATRIMONIO NATURAL

**Patrimonio Nacional Forestal**

- Bosques
- Ecosistemas Frágiles (páramos, humedales, etc)

**Áreas Bajo Conservación**

- SNAP
- BVPs
- Socio Bosque, PFE

**Programas y Proyectos**

- SAF
- Sistema Nacional de Control Forestal
- Amazonia Sin Fuego PASF
- PNRF

Queenny Kelly Lopez Alvarado

Componente 4

**Wendy Espinoza**

Wendy Espinoza

**Ximena Herrera...**

Ximena Herrera-MAAE-DB-SN...

Cancelar silenciar ahora Detener video Seguridad Participantes 15 Votaciones Chat Compartir pantalla Pausar/detener grabación Reacciones Aplicaciones Más Finalizar

Zoom Reunión Grabando... Vista

federico koelle d.

Componente 4

Montse Alban

Rosa Rodriguez

Queenny Kelly Lopez Alvarado

Wendy Chavez Paez

Hernán Campos

Raul Carvajal, CI Ecuador

José Manuel Calderón Pincay

Ximena Herrera-MAAE-DB-SNMB

Fabian Moreno INBAR

Richard O. Quintero-Andrade / Progr...

Wendy Espinoza

Evelyn Lazo Serrano

Carolina Toapanta

M

rodrigo torres

Margarita Rosero

Margarita Rosero

Desactivar audio Detener video Seguridad Participantes 18 Votaciones Chat 8 Compartir pantalla Pausar/detener grabación Reacciones Aplicaciones Más Finalizar

Escribe aquí para buscar

17:36 9/2/2022