

**SEMINARIO SUDAMERICANO: LOS INVENTARIOS  
FORESTALES COMO UNA HERRAMIENTA PARA  
ENFRENTAR LOS NUEVOS RETOS**

5-7 Noviembre 2012, Valdivia, Chile

**PROPUESTA DEL EVENTO Y AGENDA**

**Organizan**

**Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la  
Agricultura (FAO)  
Instituto Forestal Chileno (INFOR)**

**Co-Organizadores**

**Servicio Forestal Brasileño (SFB)  
Programa UN-REDD  
Instituto Finlandés para la Investigación Forestal (METLA)  
Servicio Forestal de los Estados Unidos (USFS)**

## **ANTECEDENTES**

En la actualidad, nos encontramos en un dilema, en la cual los gobernantes de los países; tomadores de decisiones y la sociedad en general, se deben enfrentar a nuevos retos y tomar decisiones que pueden poner en riesgo la estabilidad del planeta. Entre algunos de dichos retos que se pueden citar, tenemos: un incremento de la población mundial a casi los 9 billones en el año 2050, un 30% de decrecimiento de la población rural, debido a la migración hacia las zonas urbanas, un incremento en la demanda de alimentos, al igual que una mayor presión por el cambio de uso del suelo hacia áreas de cultivo agrícola. Lo anterior sin dejar de lado otros factores como por ejemplo: la conservación de la biodiversidad, la mitigación y adaptación al cambio climático, que constituyen una grave amenaza para la sostenibilidad del planeta.

Como parte de los esfuerzos internacionales de mitigación al cambio climático y en el contexto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), los países en desarrollo son invitados a llevar a cabo actividades dentro del sector forestal con el objetivo de reducir las emisiones de carbón, así como conservar y fortalecer las reservas.

Estas actividades, comúnmente denominadas REDD+, en las cuales se incluyen la reducción de las emisiones de la deforestación y degradación de los bosques, el manejo sustentable y la conservación de los bosques, el incremento de las reservas de carbono en los bosques, a través de actividades REDD+. Los países que deseen participar en los esfuerzos REDD+, deben establecer un Sistema Nacional de Monitoreo Forestal (SNMF), en el cual, los inventarios forestales son reconocidos como uno de los pilares fundamentales del SNMF.

La preocupación de los países por el tema del cambio climático, han venido ser un catalizador para el redescubrimiento de la necesidad de compilar, analizar, información transparente y coherente sobre el estado nacional de sus bosques. Los países no Anexos I, han mostrado un fuerte interés en el desarrollo de capacidades en inventarios forestales como una de las opciones de producir una buena contabilidad de sus datos. Al mismo tiempo, los países del Anexo 1, reconocen que la información de buena calidad de los países en desarrollo es la única vía para que ellos puedan planificar acciones futuras de mitigación con baja incertidumbre, ejemplo reduciendo los riesgos.

El Departamento Forestal de la FAO, ha estado activo por más de una década, apoyando a sus estados miembros en el establecimiento de sus Inventarios Forestales Nacionales (IFN), con 17

países alrededor del mundo que han sido apoyados con estas actividades. In el caso de Sur América, encontramos actualmente iniciativas en Brasil, Ecuador, Perú, Paraguay apoyadas por FAO, y pronto se esperan otros países en la lista.

Aunque Chile no ha sido parte del grupo de países apoyados directamente por la FAO, el INF actual de dicho país (*Inventario Continuo de Ecosistemas Forestales*) ha sido el resultado del apoyo técnico por parte del Instituto Finlandés de Investigación Forestal (METLA), el servicio forestal Americano (USFS), y el servicio forestal Canadiense, entre otros, aportado desde mediados de los noventa. Hoy día, después de diez años de mediciones, el primer ciclo de mediciones a sido completado y se espera reiniciar su ciclo de medición de nuevo.

Un punto importante de anotar, es que el inventario forestal de Chile, no hubiera sido posible hoy día, sin el apoyo técnico aportado por las instituciones y organizaciones mencionadas anteriormente. El modelo de Chile, podría ser un ejemplo para ser aplicado por otros países en la región. En este contexto, el proceso de de desarrollo de capacidades, llevado a cabo por FAO, es realmente una iniciativa exitosa, pero tomando en cuenta las experiencias de Brasil, Chile, Argentina y México, los asuntos técnicos relacionados con el mejoramiento de la fiabilidad, la precisión y credibilidad de la información, son continuos y con crecientes requerimientos de parte de los usuarios finales de la información. Factores tecnológicos y metodológicos están en una continua evolución, como se puede notar en la literatura científica.

Tomando como base los antecedentes anteriormente citados, se propone la realización del *Seminario sobre inventarios forestales como una herramienta para enfrentar los nuevos retos*. El objetivo de este evento **es facilitar el intercambio de conocimientos, la experiencia y compartir el estado actual y las lecciones aprendidas de los inventarios forestales** en los países de América del Sur.

El evento pretende operativizar y re-energizar la plataforma de expertos establecida en el pasado taller de capacitación sobre expansión, armonización e integración transectorial de inventarios forestales nacionales en la región de América Latina”( 23-27 Septiembre 2007, Valdivia, Chile) a través de la interacción y la actualización en temas tecnológicos / metodológicos con respecto a los inventarios forestales nacionales, para los países pertenecientes a la región de América del Sur. Lo que se convierte en una oportunidad para los factores forestales de la región, de

intercambiar sus experiencias en inventarios y monitoreo forestal.

El evento al mismo tiempo será útil para intercambiar información sobre los requerimientos de la CMNUCC y el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) para el REDD+ y para discutir como los IFN son un componente crítico para los países para alcanzar estos requerimientos.

Resultados principales esperados:

- 1) Se espera producir con los participantes, un perfil de documento denominado “*Principios y Recomendaciones para un Inventario Forestal Nacional: un marco para el futuro*”. Dentro de los contenidos de estos principios y recomendaciones vale la pena citar tres elementos claves a tomar en cuenta:
  - a) Los países tienen su propia justificación para implementar sus IFN (ej.: Brasil, Chile, Argentina, etc.).
  - b) Técnicas alternativas de respuesta, como por ejemplo:
    - ♣ Objetivo de Inventario Forestal (biodiversidad, socioeconómico, árboles, suelos, agua, etc.).
    - ♣ Temas estadísticos (Diseño de muestreo, parcelas de muestreo, estimador estadísticos, sensores remotos, inventarios multi-recursos y multipropósito, etc.)
    - ♣ Nuevas herramientas tecnológicas y metodológicas (SIG, modelos y motores de datos, colectores y procesamiento de datos, etc.)
- 2) Identification of areas of potential contribution from NFIs to REDD+ and its Monitoring and Measuring Reporting and Verification component
- 3) La guía metodológica para la implementación de encuestas socioeconómicas como un componente de los IFN, propuesta por FAO y presentada en el taller por análisis, revisión, mejoramiento y validación.
- 4) Una propuesta para rehabilitar y mejorar una plataforma de expertos en la región sudamericana en el tema de inventarios forestales.

Esta reunión está prevista como un evento periódico donde los diferentes actores a nivel nacional o regional trabajando en el tema de inventarios o monitoreo, puedan compartir sus experiencias,

adicionalmente, como parte de la red, se pretende promover el desarrollo de cursos cortos de capacitación que aborden técnicas y metodológicas de INF y monitoreo, que sean atinentes a las necesidades de los países de la región.

## **QUIEN DEBE PARTICIPAR Y POR QUÉ?**

Dentro de los participantes invitados al seminario se encuentran oficiales de los gobiernos de Sur América y algunos invitados de Centro y Norte América, ONG asociadas con el monitoreo y evaluación forestal a nivel nacional o regional en Sur América. El seminario servirá como una plataforma de intercambio de experiencias, presentación de innovaciones, así como un espacio para discutir las lecciones aprendidas por los países y buscar soluciones en conjunto sobre los retos que hayan emergido y planear actividades conjuntas en el futuro próximo.

## **PERSONAS DE CONTACTO:**

### **Carlos Bahamondez**

Email: [cbahamon@infor.cl](mailto:cbahamon@infor.cl)  
Tel: +56 (2) - 366.71.00  
Casa Matriz: Sucre 2397  
Nuñoa Santiago -  
Instituto Forestal,  
Ministerio de Agricultura de Chile

### **Hivy Ortiz.**

Email: [Hivy.OrtizChour@fao.org](mailto:Hivy.OrtizChour@fao.org)  
Santiago de Chile.  
Teléfono: (56-2) 9232137  
Oficina Regional Latinoamérica  
Organización de las Naciones Unidas  
para la Alimentación y la Agricultura

### **David Morales**

Email: [David.Morales@fao.org](mailto:David.Morales@fao.org)  
Programa de Evaluación y  
Monitoreo Forestal  
Viale delle Terme di Caracalla,  
00153 Roma, Italia  
Roma, Italia.

## **LUGAR**

El seminario se llevará a cabo en la ciudad de Valdivia, Chile, a unos 850 kilómetros sur de Santiago. Valdivia es una ciudad pequeña donde la mayor parte de las actividades giran en torno a los campus universitarios y centros de investigación existentes. La ciudad se encuentra rodeada de ríos y bisques, el océano pacífico se localiza a 15km. Valdivia, dispone de buena infraestructura en hoteles, conexiones aéreas y excelentes conexiones de vuelo.

## **QUIEN FINANCIA**

El evento estará financiado principalmente por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Instituto Forestal Chileno. (INFOR), apoyo adicional será proveído por el programa ONU-REDD, USFS, y la Embajada de Finlandia.

## PROGRAMA DEL EVENTO

DIA 1	
Hora	Actividad
08:45-9:15	Registración
09:15-9:30	<p><b>Breve motivación sobre el Seminario.</b></p> <p><i>David Morales - Coord. Programa Nacional de Evaluación y Monitoreo Forestal. FAO, Roma.</i></p>
9:30-10:00	<p><b>Presentación: Inventarios Forestales Nacionales (IFN) lecciones aprendidas y beneficios para el país, el caso de Chile.</b></p> <p><i>Carlos Bahamondez INFOR Chile</i></p>
10:00-10:15	Pausa para el café
10-15-12:00	<p style="text-align: center;"><b>Sesión 1: Experiencias in IFN (Metodologías, retos y formas de afrontarlos)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Facilita:</b> <i>David Morales, FAO Roma.</i></p> <p style="text-align: center;"><b>15 min presentación por país</b></p>
	<p><b>Experiencias en Brasil</b> <i>Joberto de Freitas. Servicio Forestal Brasileño Brasil</i></p> <p><b>Experiencias de Uruguay</b> <i>Ricardo Echeverría. Dirección Forestal Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca Uruguay</i></p> <p><b>Experiencias de Panamá</b> <i>Carlos Melgarejo Coordinador del PNDFS, Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)Panamá</i></p>
	<b>Preguntas (15 min)</b>
	<p><b>Experiencias de Argentina.</b> <i>Celina Montenegro. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable Argentina</i></p> <p><b>Experiencias de Perú</b> <i>Francisco Reategui. Ministerio de Agricultura Perú</i></p>
	<b>Preguntas (10min)</b>
12:00-13:30	Almuerzo

Hora	Actividad
	<p><b>Sesión 1 (continua):</b></p> <p><b>Experiencias de Colombia</b>  <i>María Cecilia Cardona</i>  <i>Ministerio del Ambiente</i>  <i>Colombia.</i></p> <p><b>Experiencias de México</b>  <i>Lucio Santos</i>  <i>Coordinación General de Planeación e Información</i>  <i>Coordinador de Proyecto Para el Fortalecimiento de Capacidades REDD+ y Cooperación Sur-Sur</i>  <i>México</i></p> <p><b>Experiencias de Paraguay</b>  <i>Instituto Nacional Forestal (INFONA), Paraguay</i></p>
13:30 – 15:10	<p><b>Preguntas (15 min)</b></p>
	<p><b>Experiencias de Ecuador</b>  <i>Carla Ramirez</i>  <i>Programa FAO-Finlandia</i>  <i>(DAVID, es que habías copiado lo de Maria José López?)</i></p> <p><b>Experiencias de Chile</b>  <i>Carlos Bahamondez</i>  <i>Instituto Forestal (INFOR) Chile.</i></p> <p><b>Experiencias de Bolivia</b>  <i>Rubén Gosálvez</i>  <i>Ministerio del Ambiente, Bolivia.</i></p>
	<p><b>Preguntas (10min)</b></p>
<b>Sesión 2: Inventarios Multipropósito</b>	
15:10 – 16:00	<p style="text-align: center;"><b>Incluyendo el componente socioeconómico en los Inventarios Forestales Nacionales</b>  <i>Facilita: Hivy Ortiz, FAO, Chile</i></p>
15:10 15:25	<p>Caracterización de los indicadores socioeconómicos en el contexto de los inventarios forestales.  <i>Gerardo Mery</i>  <i>METLA, Finlandia.</i></p>
15:25 15:40	<p>Propuesta de metodología por parte de la FAO en el diseño, implementación de una metodología de análisis socioeconómico como parte de una IFN  <i>Krister Andersson.</i>  <i>Consultor FAO.</i>  <i>Universidad de Colorado, USA.</i></p>
15:40-16:00	<p>Discusión</p>
16:00-16:15	<p><b>Pausa para el café</b></p>

16:15 – 16:35	<p style="text-align: center;"><b>Mirando a los inventarios forestales nacionales con la perspectiva de REDD+</b>  Facilita: Carla Ramirez. FAO, Perú</p>
---------------	---

(20 min presentación + 5 min preguntas)	
16:15-16:30	Sistemas Nacional de Monitoreo Forestal y el programa ONU-REDD <i>Catherine Bodard &amp; Serena Fortuna.</i> <i>Programa ONU REDD FAO, Italia.</i>
<b>REDD+ M&amp; MRV, Ejemplos de algunos países</b>	
16:30-16:45	Estudio de caso: Estadísticas sobre la deforestación anual en la Amazonía en el contexto de REDD'+ (Dalton Valeriano, INPE).
16:45-17:00	Estudio de caso: Apoyo a Paraguay para mejorar sus capacidades de M& MRV. (Maria José Lopez Coordinadora del Inventario Nacional Forestal, Instituto Nacional Forestal (INFONA) INFONA, Paraguay)
17:00-17:15	Estudio de caso: Experiencias de REDD+ in América Central: el caso de Panamá. (Carlos Melgarejo, <i>Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), Panamá</i> )
17:15-17:30	Estudio de caso: Experiencias de REDD+ in Norte América: el caso de México (Lucio Santos, <i>Proyecto Para el Fortalecimiento de Capacidades REDD+ y Cooperación Sur-Sur, México</i> )
17:30-18:15	Discusión guiada del potencial del uso de IFN por los países en el marco de sistemas nacionales de monitoreo forestal. <i>Serena Fortuna &amp; Catherine Bodard. Programa UNREDD FAO, Italia.</i>
19:00-21:00	<b>Coctel de bienvenida</b>

<b>DIA 2</b>	
Hora	Actividad
09:00-10:30:	<b>Sesión 3: Ejemplos de iniciativas de inventarios y monitoreo forestal</b> <i>Facilita: Carlos Melgarejo, Panamá.</i>
9:00-9:30	Monitoreo de la Deforestación, Aprovechamiento Forestal y Cambios en el Uso del Suelo en el Bosque Pan amazónico (20 min presentación, 10 min preguntas) <i>Carlos Salinas, Brasil.</i> <i>Proyecto OTCA, Brasil</i>
9:30-10:00	Implementación de inventarios nacionales multipropósito: Del gradiente rural a lo urbano. (20 min presentación, 10 min preguntas) <i>Greg reams,</i> <i>USFS, USA.</i>
10:00-10:30	Inventario multirecursos y multipropósito, el caso de Finlandia. (20 min presentación, 10 min preguntas)  <i>METLA</i>
10:30-10:45	<b>Pausa para el café</b>
10:45-11:45	<b>Sesión 4: Nuevas herramientas:</b> <i>Facilita: María José López, Paraguay</i>
10:45-11:00	Nuevas plataformas para el intercambio y visualización de información de IFN. (10 min presentación, 5 min preguntas) <i>Cristian Rojas. INFOR, Chile.</i>
11:00-11:15	Open Foris Herramientas para Teledetección (10 min presentación, 5 min preguntas) <i>Catherine Bodart. FAO Roma</i>
11:15-11:30	Open Foris Collect y la herramienta GE.



	(10 min presentación, 5 min preguntas) <i>David Morales</i> <i>FAO Roma</i>
11:30-11:45	Herramienta de diseño y planificación de inventarios forestales. FAO-USFS. (10 min presentación, 5 min preguntas) <i>Carla Ramirez, FAO Perú</i>
<b>11:45-13:00</b>	<b>Intercambio de Experiencias guiada.</b> <i>Facilita: David Morales</i> <i>Retos y lecciones aprendidas en la implementación y necesidades de apoyo técnico.</i>
<b>13:00-14:00</b>	<b>Almuerzo</b>
<b>14:00-14:30</b>	<b>Sesión 5: The FRA 2015</b> <i>Facilita: Joberto Freitas</i>
	La nueva estrategia del FRA y resultados de la encuesta de necesidades. (20 min presentación, 10 min preguntas) <i>Hivy Ortiz.</i> <i>FAO, Chile.</i>
<b>14:30-17:00</b>	<b>Sesión 6: Principios y guías para implementar Monitoreo Forestal.</b>
<b>14:30-15:00</b>	Fortaleciendo el uso de la información de IFN en la elaboración de políticas Forestales. (20 min presentación, 10 min preguntas) <i>Franz Arnold.</i> <i>Consultor FAO.</i>
<b>15:00-16:15</b>	Guías Voluntarias para la Implementación de Monitoreo Forestal Nacional Facilitador: David Morales.  Grupos de trabajo Reporte y plenaria
<b>16:15-16:30</b>	<b>Pausa para el café</b>
<b>16:30-17:30</b>	<b>Sesión 7: Compartiendo información y conocimiento mediante plataformas y foros.</b> - <i>Facilita: Lucio Santos. México.</i>
16:30-16:40	<b>Work space de ONU-REDD</b> <i>Serena Fortuna. FAO, Roma Programa ONU-REDD.</i>
16:40-16:50	<b>FAO Data Ware house</b> <i>David Morales. FAO Roma. .</i>
16:50-17:30	<b>Plataforma Suramericana de Expertos en Inventarios Forestales Nacionales:</b> Presentación de propuesta <i>Carlos Bahamondez. INFOR.Chile</i>
<b>17:30-20:00</b>	<b>Cena</b>

<b>DIA 3</b>	
<b>09:00-20:00:</b>	<b>Gira de campo</b> - <i>Organiza INFOR.</i>