

National Forest Monitoring and Assessment

---

# Promoting and mainstreaming information on NFMA projects in Central America

*Final Report*

National Forest Monitoring and Assessment

**N** **F**  
**M** **A**



## National Forest Monitoring and Assessment

Forests are crucial for the well being of humanity. They provide foundations for life on earth through ecological functions, by regulating the climate and water resources and by serving as habitats for plants and animals. Forests also furnish a wide range of essential goods such as wood, food, fodder and medicines, in addition to opportunities for recreation, spiritual renewal and other services.

Today, forests are under pressure from increasing demands of land-based products and services, which frequently leads to the conversion or degradation of forests into unsustainable forms of land use. When forests are lost or severely degraded, their capacity to function as regulators of the environment is also lost, increasing flood and erosion hazards, reducing soil fertility and contributing to the loss of plant and animal life. As a result, the sustainable provision of goods and services from forests is jeopardized.

In response to the growing demand for reliable information on forest and tree resources at both country and global levels, FAO initiated an activity to provide support to national forest monitoring and assessment (NFMA). The support to NFMA includes developing a harmonized approach to national forest monitoring and assessments (NFMA), information management, reporting and support to policy impact analysis for national level decision-making.

The purpose of the NFMA initiative is to introduce countries to an alternative approach designed to generate cost-effective information on forests and trees outside forests, including all benefits, uses and users of the resources and their management. Special attention is placed on monitoring the state and changes of forests, and on their social, economic and environmental functions. Another main objective is to build national capacities and harmonize methods, forest related definitions and classification systems among countries.

The support to National Forest Monitoring and Assessment is organized under the Forest Management Division (FOM) at FAO headquarters in Rome. Contact persons are:

Mohamed Saket, Forestry Officer, [Mohamed.Saket@fao.org](mailto:Mohamed.Saket@fao.org)

Dan Altrell, Forestry Officer, [Dan.Altrell@fao.org](mailto:Dan.Altrell@fao.org)

Anne Branthomme, Forestry Officer, [Anne.Branthomme@fao.org](mailto:Anne.Branthomme@fao.org)

or use the e-mail address: [FAO-NFMA@fao.org](mailto:FAO-NFMA@fao.org)

More information on FAO Support to National Forest Monitoring and Assessment can be found at: [www.fao.org/forestry/site/nfma](http://www.fao.org/forestry/site/nfma)

### DISCLAIMER

The National Forest Monitoring and Assessment (NFMA) Working Paper Series is designed to reflect the activities and progress of the FAO support to National Forest Monitoring and Assessment and Knowledge Networks. Working Papers are not authoritative information sources – they *do not* reflect the official position of FAO and should not be used for official purposes. Please refer to the FAO forestry website ([www.fao.org/forestry](http://www.fao.org/forestry)) for access to official information.

© FAO 2009

National Forest Monitoring and Assessment  
**Promoting and mainstreaming  
information on NFMA projects in  
Central America**

*Final Report*

by  
Patricia Baeza



## Table of Contents

<b>Abbreviations</b> .....	iiv
<b>Introduction</b> .....	1
<b>1. Background</b> .....	1
<b>2. The first steps towards mainstreaming information on NFMA</b> .....	2
<b>3. The second phase in mainstreaming information on NFMA projects in Central America</b> .....	4
3.1 The first task.....	4
3.2 The second task .....	6
3.3 The third task.....	7
3.4 The fourth task .....	7
<b>4. Lessons learned and better information practices</b> .....	8
<b>ANNEX 1 - First National Forum to Strengthen Access to Forest Information held in Managua, Nicaragua on 27 March 2008</b> .....	11
<b>ANNEX 2 - Attendance List to the First Nicaraguan Forum to Strengthen Access to Forestry Information</b> .....	16
<b>ANNEX 3 - Agenda</b> .....	19
<b>ANNEX 4 - Minutes of the First Guatemalan Forum to Strengthen National Forestry Information</b> .....	21
<b>ANNEX 5 - Photo Memory of the First Guatemalan Forum to Strengthen National Forestry Information</b> .....	33
<b>ANNEX 6 - PPT Institutional Presentation of the Guatemalan Network on Forest Ecosystem Information (REDEF)</b> .....	35
<b>ANNEX 7 - Needs Assessment Questionnaire</b> .....	40
<b>ANNEX 8 - Photo Memory of the Three NFI Needs Assessment Workshops</b> .....	43
<b>ANNEX 9 - Printed Media Coverage in Nicaragua</b> .....	45
<b>ANNEX 10 - Samples of Main Fact Sheets Developed for National Press in Nicaragua</b> ...	46
<b>ANNEX 11 - Fact Sheets Developed for Media Purposes to be Included in the NFMA Website</b> .....	50

## Abbreviations

CIRMA	Centre of Mesoamerican Research
COHDEFOR	National Forestry Institution ( <i>Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal</i> )
CONAP	Council of Protected Areas
CONRED	National Committee on Disaster Reduction
ESNACIFOR	Academic institution dealing with Forestry ( <i>Escuela Nacional de Ciencias Forestales</i> )
FAUSAC	Faculty of Agricultural Sciences of the National University of San Carlos
FOMR	Forest Resources Development Service (FAO)
INAB	National Institute of Forestry ( <i>Instituto Nacional de Bosques</i> )
INAFOR	Forest National Institute ( <i>Instituto Nacional Forestal</i> )
INE	National Statistic Institute ( <i>Instituto Nacional de Estadística</i> )
NFI	National Forest Inventory
NFMA	National Forest Monitoring and Assessment
NGO	Non-governmental Organization
REDD	Reducing emissions from deforestation and forest degradation
REDEF	Guatemalan Network on Forest Ecosystems Information ( <i>Red Guatemalteca</i> )
RENIDA	National Agricultural Information and Documentation Network ( <i>Red Nacional de Información y Documentación Agraria de Nicaragua</i> )
SEGEPLAN	Programming and Planning Secretariat to the Presidency ( <i>Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia</i> )
SINFOR	Protected Areas and Wildlife National Research Centre
UNA	National Agriculture University ( <i>Universidad Nacional Agraria</i> )

## **Introduction**

FAO works with a range of member countries in all developing regions to design, develop and implement national forest monitoring and assessment (NFMA) projects.

NFMA projects usually fulfil valuable information needs that are identified through a multi-stakeholder approach aimed at needs assessment, design and implementation. Country projects include field sampling, data collection and analyses of forest resources, their management, uses and users and result in comprehensive knowledge of forest resources at the national level, thus providing the tools to enhance policy dialogue and contribute to cross-sectoral planning, policy and decision-making.

Nevertheless, the impact on policy-making and dialogue depends on the degree to which the new knowledge is assimilated by stakeholders and by the wider public, but awareness about NFMA projects and results has been low, especially outside traditional forestry circles, and the wider implications of forest management on sustainable development are not well understood.

In an effort to respond to these communication gaps in Central America, FAO implemented a four-month consultancy to promote information dissemination about the process, results and implications of NFMA in Guatemala, Honduras and Nicaragua.

The approach used was strategic, flexible, and adaptable to each country situation and was accordingly aimed at different target audiences, such as information officers in national forest institutions, national forest information operators and networks, national printed media and television.

The scope of this consultancy may be divided into two: communication actions in countries where NFMA projects had been finalized (Guatemala and Honduras), and communication actions in countries where the NFMA project was in progress (Nicaragua).

The consultancy tasks were carried out from March to June 2008, under the direct supervision of senior staff of the Forest Resources Development Service (FOMR) working in NFMA in Rome, although follow-up and support was provided on a longer term basis to national information networking.

## **1. Background**

The Central American region has played a pioneering role in NFMA methodology development and implementation, but also in the use of communication actions as follow-up to NFMA projects and in the implementation of media strategies in accompaniment of an on-going National Forest Inventory process, as was the case of the Nicaragua National Forest Inventory (NFI), launched in 2007 and finalized in 2009. The Central American experience also includes support in the creation of national forest ecosystem information networks, in order to promote information dissemination and exchange aimed at sustainable forest management.

FAO-supported National Forest Monitoring and Assessment methodology was first developed in the framework of a pilot/scientific study carried out in Costa Rica (2000-2001) to design an integrated approach that included traditional forestry inventory variables, as well as socioeconomic variables on use and users of forest and trees resources. The data collected by the pilot study in Costa Rica were later used by the national government to validate official data (coming from other sources of information) and to establish the baseline of forest information in the country.

As a result of the pilot study, a global methodology to carry out forest inventories and a monitoring system, as well as training materials for the elaboration of field sampling, information gathering, and interview tools, were developed. Both, the methodology and approach were then adapted in order to suit national needs and create capacity building, while the systematic way of collecting data also allowed for comparison among different countries, thus stimulating international collaboration.

The NFMA methodology was fully implemented for the first time, through the National Forest Inventory carried out in Guatemala in 2002-2003. The NFI was based on national information needs in order to establish a field-based national forest monitoring system aimed at measuring forest resources, register management practices, goods and derived services, as well as ownership, tenure and users of the resources. Also, a significant technical capacity was built during this process.

Successively, based on the Guatemalan experience, a National Forest Inventory was conducted in Honduras in 2005-2006. Its results were published in November 2006 and were used as the core national statistical source in the country. The information was also used as baseline data for monitoring, in the framework of the new forestry law, approved in August 2007.

The latest and more elaborate NFI experience in the region was launched in September 2007 in Nicaragua. Data processing and systematization were finalized in early 2009.

Nevertheless, the impact of forest resources information on policy-making and dialogue depends on the degree to which the new knowledge is assimilated by stakeholders and by the wider public, and awareness about NFMA projects and results has been low, especially outside traditional forestry circles, and the wider implications of forest management on sustainable development are not well understood.

## **2. The first steps towards mainstreaming information on NFMA**

In August 2007, a mission to Central America was carried out by the Chief, FOMR. The main objectives were to evaluate the impact of NFI on policy dialogue, to define further steps, including the need for a second NFI phase, identify appropriate actions for dissemination of information as well as to define possible mechanisms to raise the forestry profile and influence other sectors.

The mission was also meant to identify opportunities arising from systematic monitoring efforts for mainstreaming forestry issues in broader policy dialogues, including climate change, poverty reduction strategies and integrated land use.

In order to have a specific insight on information related aspects, a two-month consultancy was assigned to Patricia Baeza from mid-August to mid-October 2007. The purpose was to carry out visits to Central American countries where NFI experiences had been/were being carried out (Guatemala, Honduras, Nicaragua) and talk to media representatives, and information operators within the main forestry institutions to assess how NFI-related information was circulated in the past, and how it could be disseminated in the present through a strategic approach including mass media engagement. The consultancy also included attending to the First Central American Forestry Information Policy Workshop, promoted by FAO and held in Honduras in October 2007.



The main results of this first recognition mission showed that the optimal approach for NFMA information dissemination and media engagement was implementing such activities since the inception and preparatory phase of the National Forest Inventory, at the national level. Therefore, Nicaragua became the core country where information dissemination and media strategies were sought and actively implemented through a strategic work with the media and with the information officer in INAFOR, the NFI implementing national forestry institution.

During the first visit to Nicaragua, media activities were immediately organized and coordinated with local information operators and articles started being generated in September 2007, and were encouraged along the different phases of the NFI. The very first media event was launched that month using the first capacity-building workshop of national staff in charge of carrying out the NFI, as a launching platform.

In the meanwhile, assessment in Honduras and Guatemala, where the NFI had been finalized several years before, focused more on identifying NFI information dissemination patterns implemented at the time, and visits to national media editors.

The findings showed that in Honduras, very little dissemination had been made, and the inventory basically remained in a small circle of specialized actors. Inventory data and statistics, nevertheless became highly appreciated by the National Forestry Institution COHDEFOR (*Corporación Hondureña de Desarrollo Forestal*), and the National Statistics Institute which included the data in its National Annual Report, thus becoming the key baseline reference on national forest resources. Also, a valuable repository, the academic institution dealing with forestry (*Escuela Nacional de Ciencias Forestales - ESNACIFOR*) became the custodian of the NFI data. Information and communication work in Honduras became impossible to pursue because the Forestry Law approved at the end of 2007 virtually changed the whole forestry institutional framework that underwent a throughout revision process. The main forestry institution, COHDEFOR, and its mandate changed, including staff, and its organizational pattern was reorganized during 2008. Therefore no partners were available to develop any work, while the NFI had lost momentum for media efforts. Nevertheless, an information project developed by ESNACIFOR, the academic repository of the NFI data, was identified by the consultant who recommended ESNACIFOR officers to translate it into English. As a follow up, the consultant conveyed the translated project to NFMA officers in Rome.

In Guatemala, the information dissemination pattern was also fragmentary and not systematic. Dissemination among the media was absent. Nevertheless a better use of the data allowed at the time, a more widespread distribution of NFI data at the higher policy spheres like the Programming and Planning Secretariat to the Presidency (*Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia - SEGEPLAN*), the National Statistics Institute (*Instituto Nacional de Estadística - INE*), the Central National Bank statistics department, the Forest private sector. During the FOMR Chief's visit, agreement was made with the National Institute of Forests (*Instituto Nacional de Bosques - INAB*) officers that a second NFI would be sought, with the collaboration of FAO.

The Central American region has also been the scenario of another pioneering experience: the First Central American Forestry Information Policy Workshop, sponsored by FAO's Forest Economics and Policy Division and actively pursued by Ms. Vanda Ferreira dos Santos. The workshop was held in Honduras in early October 2007 and hosted 50 participants from all the Central American countries, including Panama. The first two-month consultancy carried out in Central America included attendance at the Workshop and presentation of national information scenarios in the countries where NFI had been carried out in the region. (Related reports, supporting material and presentations were submitted at the time).

### **3. The second phase in mainstreaming information on NFMA projects in Central America**

The present report refers to the second phase of the consultancy on NFMA information dissemination carried out from March to June 2008. This phase included follow-up and further development of information activities previously pursued in 2007, and was carried out according to the following task assignment:

- To analyse and identify forestry information systems, networks and other related initiatives developed as a result of the First Central American Forestry Information Policy Workshop held in Honduras in October 2007.
- To identify key national and international events when news related to forests and the environment would make an impact, such as meeting programmed at the national, regional and international levels, fire seasons prevision, *El Niño* and *La Niña* effects on climate change this year, floods, tropical storms, hurricanes, etc., and develop appropriate material for the media contacted in the three countries.
- To keep in touch with editors of on-line national and regional media, webmasters of ministries, non-governmental organizations (NGOs) contacted in 2007, maintain dialogue, and following their requirements develop and provide texts/targeted articles.
- To follow-up and further develop fact sheets related to national forest monitoring and assessment projects and results, and update the FAO Forestry website coverage for the country projects.

#### **3.1 The first task**

The first task was: *To analyse and identify forestry information systems, networks and other related initiatives developed as a result of the First Central American Workshop on Forestry Information Policies held in Honduras in October 2007.*

NFI data require processing and systematization to become intelligible for forestry operators, policy-makers and researchers. Traditionally, this information remains within specialized circles and is rarely disseminated for public awareness and it is seldom mainstreamed into information networks in order to reach a wider range of concerned users and providers of information.

In the era of telecommunications and the Internet, information gathering repositories such as libraries and documentation centres, have at their disposal connectivity possibilities and capacities that have never existed before. These new tools may provide information providers and users, with efficient means to develop information networks to share forestry information at the local, national, regional and international levels.

These opportunities to expand information dissemination and sharing, sharply contrast with the main findings identified by the participants in the First Central American Forestry Information Policy Workshop: “many information producers exist in Central American countries, but the information is fragmented and disperse, there is no connectivity between the different information producers, and between these and a wide range of concerned actors and information users”.

In response to these concerns, general consensus was expressed by participants in the Workshop about the need to promote the creation of forestry information networks at the national level throughout the region.

Such consensus was boosted by the continued support of FAO's Forest Economics and Policy Division, and the visit to the region in 2008 of the Forestry Information Centre Officer, Ms. Vanda Ferreira dos Santos.

## **Nicaragua**

In March 2008, at the beginning of the second phase of NFMA information dissemination efforts in Central America, Nicaragua appeared to be the country with the most promising national forestry information networking process, while it was also the Central American country with a NFMA project in progress.

Therefore, conditions in Nicaragua seemed the most favourable to follow upon the creation of a national forestry information network. A visit was immediately carried out in order to attend the First National Forum to Strengthen Forestry Information, held in Managua on 27 March 2009. (See Annex 1 and Annex 2).

The Nicaraguan Forum was promoted by the National Agricultural Information and Documentation Network (RENIDA) of the National Agriculture University (UNA) with the support of FAO Forest Economics and Policy Division.

Follow-up was done in Nicaragua through contact with Ms. Brenda Romero, the local FAO Officer, who in turn followed upon the process. During the Forum, INAFOR proposed itself to lead the network creation, in view of its role as the leading national forestry institution. Unfortunately, the process relied on one single information operator, with the consequent difficulties of administering many processes and many priorities at the institutional level. A few months later, the process halted. What seemed a promising network establishment process did not develop.

## **Guatemala**

Follow-up activities to the First Central American Forestry Information Policy Workshop held in Honduras in October 2007 were carried out in Guatemala by the consultant from 28 March to 3 April 2008 with the purpose of supporting the creation of a national forest information network.

The main tasks consisted in organizing the First National Forum to Strengthen Forestry Information, in coordination with INAB officers, namely, Mr. Juan Pablo Noriega, Forestry Information Coordinator, and Mr. Luis Yaquián, Forestry Information Centre Coordinator, with the financial support of the FAO's Forest Economics and Policy Division and the technical support of Ms Vanda Ferreira dos Santos, FAO Forestry Information Centre Officer. Coordination activities with national institutions and officers were also carried out to organize an agenda for Ms. Ferreira to visit to the main documentation and information centers in the country and meet with relevant forestry institutional representatives. (See Annex 3)

The First National Forum to Strengthen Forestry Information involved key players of the forestry sector, academia and other related institutions, namely: INAB, as the leading institution, the Council of Protected Areas (CONAP), the Faculty of Agricultural Sciences of the National University of San Carlos (FAUSAC), the Center of Mesoamerican Research (CIRMA), the National Agriculture and Forestry Training School, the National Committee of Disaster Reduction (CONRED), and twenty more institutions, including the National Statistics Institute, the Congress Documentation Centre, etc. (See Annex 4 and Annex 5).

As a result of the workshop, an executive steering committee was established to give the necessary steps to achieve institutional support at the highest level within the forestry and academic spheres, in order to promote the creation of the Guatemalan Network on Forest Ecosystem Information (REDEF).

REDEF was integrated by 25 members from the governmental and non-governmental sectors, the Academia and Civil Society. Its main purpose is to collect, disseminate and facilitate access to national and international information on natural renewable resources, mainly focusing on forest resources, and making it available in an efficient and immediate manner to users in order to contribute to information sharing aimed at sustainable forest ecosystem development.

Close follow-up and support was provided along the creation of the REDEF (See Annex 6) since its inception in early May 2008, through accompaniment during regular meetings, networking efforts and visits to national funding institutions aimed at advancing in the consolidation of the network objectives, as well as to raise funds to foster capacity-building and training for its members from the rural areas.

Thanks to the structural solidity of INAB and the networking efforts carried out by the core steering committee integrated by INAB, CONAP, FAUSAC and CIRMA, the network has accomplished firm steps and concrete products and outcomes that include: the diagnostic on weaknesses and strengths of forestry information in Guatemala, produced during the First National Forum to Strengthen Forestry Information (See Annex 4); the network project profile; its legal statutes; rules and procedures; software identification; the application of specialized software and the unification of 15 information databases concentrated in the INAB repository. Moreover, INAB officers designed a Webpage that will be posted as follows: <http://www.sifgua.org.gt/> . Several activities are planned in the near future, e.g., fundraising for training activities at the national level, General Assembly celebration, etc..

## **Honduras**

Due to the specific background situation found in Honduras, at the beginning of the consultancy, efforts were concentrated in Nicaragua and Guatemala to be cost-efficient and obtain results.

Nevertheless, Honduras presents many possibilities worth tapping in the future. The current situation of the national forestry information network has led to the creation of a steering committee that will take the responsibility of network operations and proposals. The next steps will be to organize a general assembly of all network members and elaborate a support proposal to be submitted to the Forestry, Protected Areas and Wildlife National Research System (SINFOR).

## **3.2 The second task**

*The second task was: To identify key national and international events when news related to forests and the environment would make an impact, such as meeting programmed at the national, regional and international levels, fire seasons prevision, El Niño and La Niña effects on climate change this year, floods, tropical storms, hurricanes, etc., and develop appropriate material for the media contacted in the three countries.*

## **Guatemala**

In addition, as a follow up to the efforts aimed at facilitating a second phase of the NFI , three national workshops were organized and coordinated with Mr. Rodrigo Rodas in order to carry out information needs assessments. The workshops were attended by about 75 key stakeholders from national institutions related to the forestry domain in the regions of Sacatepéquez, Alta Verapaz and Petén in March and April 2008. (See Annex 7 and Annex 8).

### **3.3 The third task**

The third task was: *To keep in touch with editors of on-line national and regional media, webmasters of ministries, non-governmental organizations (NGOs) contacted in 2007, maintain dialogue, and following their requirements develop and provide texts/targeted articles.*

#### **Nicaragua**

Media-oriented activities have focused on the NFMA project carried out in Nicaragua. Media efforts were coordinated with local editors, in close coordination with INAFOR Information Officer. This collaboration bore its fruits along the NFI process. Seventeen newspaper articles were published and documented in the mainstream written media (See Annex 9), as well as several TV reports and a three-minute TV reportage about NFI. Fact sheets and texts were regularly fed to printed media and to the INAFOR Information Officer (See Annex 10) and the creation of a Webpage <http://www.inafor.gob.ni> to be posted in the institutional Website was suggested, although not directly elaborated. The latter was developed under the coordination of Ms. Carla Ramírez, FAO Officer in Nicaragua.

#### **Guatemala**

Agreements were also made with INAB officers in order to post a webpage devoted to the NFI in the institution's official Website. The text was the responsibility of the consultant, and the publication in the Web was carried out by the institutional Webmaster. The page on the NFI carried out in Guatemala may be found at: <http://www.inab.gob.gt>

### **3.4 The fourth task**

The fourth task was: *To follow-up and further develop fact sheets related to national forest monitoring and assessment projects and results, and update the FAO Forestry website coverage for the country projects.*

Fact sheets focusing on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD) initiative were developed aiming at an international media audience, in order to link NFMA in Central America with the general and more appealing context of climate change, but the focus is not exclusively on such theme (See Annex 12). The main purpose of these fact sheets is to count on background documentation for reporters that may also be used as an information resource in the Website, but not necessarily. Fact sheets focusing specifically on the NFMA project in Nicaragua were developed for the local press and national information officers, as well as for the FAO Representative. (See Annex 10).

#### 4. Lessons learned and better information practices

Information dissemination actions on FAO's NFMA projects were first implemented in Central America in 2007/08. The pioneering nature of this exercise allows to draw some important lessons for future information efforts. The main lessons learned may be summarized as follows:

##### Lesson one:



The information dissemination actions carried out in Central America were implemented in two different scenarios: information dissemination in countries where the NFMA project had been finalized and information actions in a country where the NFMA was an on-going project. The results achieved during the consultancy prove that information dissemination has a larger immediate and accumulated impact, when carried out during and along an on-going project, and not after it has been finished, therefore:

**1) To achieve successful and cost-effective results, the information dissemination actions on NFMA projects must be carried out from the inception and along the duration of the project. Thus an information and communications component with its relative budget line must be inbuilt within the NFMA project.**

##### Lesson two:



Information dissemination on NFMA was carried out while other information-related initiatives were being pursued in the region, i.e. the First Central American Forestry Information Policy Workshop. Synergies were sought by the consultant in order to increase the impact and expand the dissemination effects and long-term impact.

**2) While at the Headquarters level, the scope and delimitation of each technical service is more evident, practice in the field requires a more pragmatic approach and synergies between projects and resources may happen more easily and must be sought, the result is enhanced impact and a better use of resources.**

### Lesson Three:



The experience in Nicaragua showed that constant involvement and communication with the information officer from the leading national forestry institution INAFOR was key to determine a sustained national media attention along the NFI process, thus:

**3) Information dissemination efforts in countries with on-going NFMA projects must capitalize on existing national information actors, namely: national forestry institutions information officers, webmasters, forestry information networks, who may become important partners in information dissemination along the process.**

### Lesson four:



The interaction with the leading national forestry institution information officer showed that the first step to draw the attention towards the on-going NFMA process is to feed the officer with information on the nature, purpose, implications that the NFI has for the country. Information officers are usually trained in communication techniques, but do not always have the specific background on forestry issues at stake and the philosophy of NFMA, therefore:

**4) The national leading forestry institution's information officer must be previously "lobbied" and fed with specific information materials on the NFMA project, its philosophy, implications and characteristics, in order to better convey such information at the media level.**

### Lesson five:



In Nicaragua, the dialogue with the leading forestry institution information officer allowed to capitalize on specific events of all sorts to boost media interest, including workshops for local trainees in charge of NFI data collection; emergency events such as hurricanes in concerned areas of the country, etc.

**5) Most effective joint cooperation between the NFMA information operator and the leading national forestry institution information officer may be sought through a deliberate joint information plan to be translated into a series of planned media actions and press events planned according to national priorities, events and important dates.**

### Lesson six:



Information actions and networking may be carried out before, during or after an NFMA project. Nicaragua exemplifies the case of information dissemination during an on-going project, while Guatemala allowed for promoting NFMA information prior to a new project profiting of synergies with other ongoing activities such as workshop opportunity identification and also boosting forest information network creation for NFMA data future dissemination.

**6) Both, previous and post NFMA project mainstreaming actions are possible. This was the case of information needs assessment workshops carried out in Guatemala, as well as supportive efforts for network creation aimed at strengthening forestry information dissemination. The key to both possibilities is based on synergies with other information initiatives and opportunity identification and collaboration.**

In conclusion, with relatively small financial resources, it is possible to boost information dissemination and provide visibility to NFMA projects at the national level, in developing countries. Ideal conditions prove to be the implementation of information, networking and communication action from the inception of the project and through an inbuilt communication and information component.



**First National Forum to Strengthen Access to Forest Information  
held in Managua, Nicaragua on 27 March 2008**



Red Nacional de Información y Documentación Agraria de  
Nicaragua

**RENIDA**

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la  
Alimentación



---

**I Foro Nacional para el Fortalecimiento  
del Acceso a la Información Forestal**

---

Managua, Nicaragua 27 Marzo 2008

## 1. INTRODUCCIÓN

En el marco de fortalecimiento del acceso y difusión de la información forestal a nivel de Centroamérica y como parte de los acuerdos del I Taller sobre Políticas de Información Forestal en Centroamérica: "**Promover el Acceso a la Información Forestal para Asegurar la Gestión Forestal Sostenible**" realizado en Honduras del 10-12 de octubre del año 2007, la Red Nacional de Información y Documentación Agraria de Nicaragua (RENIDA) en coordinación con La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Instituto Nacional Forestal (INAFOR), han promovido realizar el **I Foro Nacional para el Fortalecimiento del Acceso a la Información Forestal** para contribuir a la articulación de los diferentes esfuerzos nacionales a fin de poder desarrollar una generación, acceso y difusión de información forestal y su vinculación con medioambiente y biodiversidad de manera ordenada y sistematizada a los diferentes usuarios.

Este I Foro persigue desarrollar una estrategia y alianza para mejorar el acceso a la información forestal entre las instituciones, organizaciones no gubernamentales, agencias, universidades entre otros que generen información alrededor del sector forestal del país, tomando en cuenta la ley de Acceso a la Información Pública.

Este evento cuenta con el apoyo técnico y financiero del Servicio de Comunicación Forestal de la FAO y la cooperación de las instituciones nacionales: Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), Instituto Nacional Forestal (INAFOR), Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA) y la Universidad Nacional Agraria (UNA).

## 2. OBJETIVOS

### General

Contribuir a la articulación de los diferentes esfuerzos nacionales que permitan una generación, acceso y difusión de la información forestal y su relación con medio ambiente y biodiversidad en Nicaragua.

### **Específicos:**

- ❖ Identificar los vacíos y contradicciones en el mecanismo de generación, acceso y difusión existentes, que impiden una diseminación eficiente de la información a los diferentes usuarios.
- ❖ Conocer las diferentes ventanas o servicios de acceso de información existentes en el país, tomando en cuenta los ejes temáticos institucionales.
- ❖ Proponer mecanismos de articulación que permitan facilitar el acceso y la difusión de la información forestal a nivel nacional.
- ❖ Oficializar los mecanismos de articulación en el marco del RENIDA tomando en cuenta otras instancias u organizaciones que contribuyan al acceso y difusión de la información forestal.

### 3. RESULTADOS ESPERADOS DEL FORO

- ❖ Identificar los sistemas que contribuyen a la organización de los servicios de información forestal.
- ❖ Identificar los vacíos y contradicciones en el mecanismo de generación, acceso y difusión de la información forestal y sus soluciones
- ❖ Proponer mecanismos de articulación de los esfuerzos nacionales.
- ❖ Identificar los puntos medulares para la elaboración de una propuesta de oficialización de mecanismos que fortalezcan e institucionalicen la generación, acceso y disseminación de la información forestal.

### 4. ORGANIZACIÓN DEL EVENTO

Para la organización del I Foro Nacional para el Fortalecimiento del Acceso a la Información Forestal se ha constituido un Comité Organizador; el cual esta integrado por:

- La Red Nacional de Información y Documentación Agraria de Nicaragua (RENIDA),
- El Ministerio Agropecuarios Forestal (MAGFOR).
- Instituto Nacional Forestal(INAFOR)
- Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA)
- Universidad Nacional Agraria (UNA)
- FAO

Las funciones de este Comité están basadas en apoyo logístico y la promoción del mismo.

### 5. PARTICIPANTES

Se contará con 70 representantes entre generadores de información forestal, especialistas forestales, usuarios del sector, trabajadores de la información y tomadores de decisiones de los siguientes sectores:

- a. Sector Gobierno
- b. Sector Universidades
- c. Gobiernos Locales
- d. Asociaciones Forestales
- e. Organismos No Gubernamentales
- f. Organismos y Agencias Internacionales
- g. Empresarios Forestales

### 6. LOCAL Y FECHA

Local: **Hotel Holiday Inn**, ubicado sobre la Pista Juan Pablo II  
Fecha: 27 de Marzo 2008 (8:00 am –5:30 pm).

## **7. MESAS DE TRABAJO**

- h.** Organización y servicios de la información forestal a nivel nacional.
- i.** Mecanismo de generación, acceso y difusión de la información forestal y sus soluciones.
- j.** Mecanismos de articulación y coordinación nacionales.

## **8. PRESUPUESTO**

Se contará con el apoyo financiero de FAO-Roma y de instituciones de Gobierno como MAGFOR, INAFOR y RENIDA quienes estarán aportando para la organización del evento.

## 9. PROGRAMA

<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>
8:00 - 8:30	Inscripciones	RENIDA
8:30 - 9:00	Inauguración	Laura De Clementi-FAOR William Schwarz-INAFOR
9:00 - 9:10	Objetivos del I Foro Nacional	Brenda Romero- FAOR
9:10 - 9:25	Resultados del Taller Honduras	Ruth Velia Gómez- UNA/RENIDA
9:25 - 9:45	Información Forestal del Centro de Documentación Forestal de FAO, Roma	Vanda Ferreira-FAO, Roma
9:45 - 10:00	Presentación de Ley de Acceso a la Información Pública	Oreste Papi Grupo Promotor LAIP/Fundación Violeta Barrios d Chamorro
10:00 - 10:15	Presentación Plataforma Virtual RENIDA	Ruth Velia Gómez-RENIDA
10:15-10:30	Presentación Sistema Nacional de Información Ambiental	Gherda Barreto- MARENA
10:30 - 10:45	REFRIGERIO	
10:45 - 11:10	Sistema de Información Forestal	Reyna Vallecillo INAFOR
11:10 - 11:25	El Acceso de la Información Forestal en las Políticas forestales.	Jader Guzmán-MAGFOR
11:25-12:00	Periodo de preguntas y respuestas	Facilitadora: Luisamanda Castillo
12:00 - 12:40	Formación de Mesas de Trabajo y Metodología	Facilitadora: Luisamanda Castillo
1:00 - 2:00	ALMUERZO	
2:00 - 3:30	TRABAJO DE MESAS	Rosa Maria Paredes- MARENA
3:30 - 4:45	Plenaria de Mesas de Trabajo	Leonardo Chávez FAO
4:45- 5:30	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	Leonardo Chávez FAO
5:30 - 6:00	CLAUSURA Y REFRIGERIO	Telémaco Talavera-UNA

## ANNEX 2

### Attendance List to the First Nicaraguan Forum to Strengthen Access to Forestry Information

Nombres y Apellidos	Institución
Octavio Guevara Villavicencio	UNAN-LEON
Adela Benitez	UNAN-LEON
Julia Vanesa Arriaza	MARENA
Edilberto Duarte	MARENA
Luisamanda Castillo	MARENA
Rosa María Paredes	MARENA
María Adelina Ramirez	MARENA
Martha Lucía Sánchez	MARENA
William Schwartz	INAFOR
Reyna Vallecillo	INAFOR
Fátima Calero	INAFOR
Martín Cuadra	INAFOR
Gladys López	INAFOR
Marvin Sujo	INAFOR
Jader Guzman	MAGFOR
Ana Cristina Zeledón	MAGFOR
Ruben Machado	ADFOREST-MAGFOR
Ing Miguel Matute	Ministerio de Energía y Minas
Esther Robinson	UCA
Lic. María Victoria Maltez	Nitlapán/UCA
Msc. Ramona Rodríguez	UNAN-Estelí
Judith Blandón	IICA
Ligia Rodríguez	INTECFOR
Auxiliadora Tijerino	INTECFOR
Rigoberto Olivas	INTECFOR
Laura De Clementi	FAO

Vanda Ferreira	FAO/Roma
Patricia Baeza	FAO/Roma
Armando Cerrato	FAO
Karla Ramirez	FAO-INF
Sheyla Zamora	FAO-INF
Xavier López	FAO-INF
Brenda Romero	FAO
Leonardo Chávez	FAO-FNPP
Adela Williams	BICU, Bilwi
Lic. Marcos Williamson Cutbert	URACCAN, Bilwi
Melvin Miranda	SERENA RAAN
Ing. Ariel Chavarría Vigil	URACCAN, Siuna
Ing. Víctor Zúniga Morales	URACCAN Ofic Enlace
Carla White	CRAAS-Mnagua
Rosalinda Hernández	SIMEAR-SERENA/GRAAS
Rene Romero	BICU, RAAS
Mercedes Tinoco	URACCAN Bluefield
Gaudy Beer	URACCAN - CISA
Victor Cedeño	URACCAN
Luis Gaitan Hodgson	GRAAS
Ileana Rivas	POSAF
Dr. Victor Aguilar	UNA
Guillermo Castro	UNA
Ruth Velia Gómez	UNA/CENIDA
María Dolores Rodríguez	UNA/CENIDA
Hernando Escobar	Exportaciones Hernández
Ing Manuel Esquivel	FONADEFO
Lic. Estela Aleman	CATIE
Salvador Mayorga	PLYMC
Bernd Kruzinna	PRODESOC; PADESAF-Rama
Janja Eke	Futuro Forestal

Richard Chávez	Rainforest Alliance
Iris Rodríguez Montenegro	Forestan
Salvador Mayorga	PLYMC
Janja Eke	Futuro Forestal
Iris Rodríguez	Forestan
Pedro Huerta; Lic Nestor Moreira Gte SIFINA;	FEDUBONIC
Oreste Papi	Fundación Violeta Barrio de Chamorro
Ivonne Simon	ECOFOR
Ing. David Morales	Centro Humbolth
Ing Juan Ramon Campos	Alcaldía de Managua
Luis Zúñiga Mendieta	INETER
Martha Jarquín	INETER
Lic Yaoska Kanton Tijerino	INETER
Flor de María Escobar	SINAPRED
Felipe Moncada	COPICO NS
Gerardo Espinoza	AMUR Rivas
Alejandro Sequeira	Futuro Forestal
	CETREX
Silvia Chamorro	INIDE
Emma Salazar	FUNICA
	SIMAS
	UCATSE Estelí
	ESECA



### Agenda

Organized by Patricia Baeza in Consultation with INAB Officers, Noriega and Yaquián, to Prepare the Visit of Ms. Vanda Ferreira and Organize the First Guatemalan National Forum to Strengthen Forestry Information

**Dra. Vanda Ferreira dos Santos, Gerencia de Información Electrónica, Biblioteca del Departamento Forestal, FAO, Roma**

**DEL 31/03 AL 03/04 de 2008**

<b>Día/Hora</b>	<b>Actividades</b>	<b>Lugar</b>	<b>Acompañante</b>	<b>Estado</b>
<b>Viernes 28</b>				
13:31 horas	Llegada al Aeropuerto	Aeropuerto	Hotel Marriot servicio de Shuttle	Confirmado
<b>Sábado 29</b>				
Todo el día	Descanso		Patricia Baeza	Confirmado
<b>Domingo 30</b>				
	Descanso		Patricia Baeza	Confirmado
<b>Lunes 31</b>				
8:00 – 9:00 horas	Reunión con el Ing. Barrera Garavito , Gerente del INAB	MAGA	Ingenieros Carlos Figueroa, Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián, Patricia Baeza	Por confirmar (Ing. Figueroa)
9:00 – 9: 55 horas	Reunión con Mynor Estrada Represente Asistente FAO	FAO/ MAGA	Ingenieros Carlos Figueroa, Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián, Patricia Baeza	Confirmado
10:00 – 11:00 horas	Reunión con el Vice-Ministro de Agricultura, Recursos Renovables y Alimentación, Ing. Agr. Mario Roberto Aldana	MAGA	Ingenieros Carlos Figueroa, Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián, Patricia Baeza	Por confirmar (Ing. Figueroa)
11:00- 13:00 horas	Reunión con los funcionarios del Departamento de Planificación que incluyen a tomadores de decisiones, generadores y coordinadores de los sistemas de información del INAB (SIFGUA, SIG, Pag. Web), así como el Coordinador de CINFOR	INAB	Ingenieros Carlos Figueroa, Juan Pablo Noriega, Rodrigo Rodas, y Luis Yaquián, Patricia Baeza. Otros participantes?	Por confirmar (Juan Pablo y Luis)
14:30 – 17:30	Visita a los Centros de documentación CEDIA (Centro de Documentación e Información Agrícola de la Universidad Nacional San Carlos) y ERIS	Universidad de San Carlos	Ingenieros Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián, Patricia Baeza Otros participantes?	Por confirmar (Luis Yaquián)
<b>Martes 01</b>				
8:00 – 10:00 horas	Visita al Centro de Documentación del MARN (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales) y visita a otros funcionarios generadores de información y gestores de sistemas de información de esta institución (por identificar)		Ingenieros Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián, Patricia Baeza, Otros participantes?	Por confirmar (Luis Yaquián y Juan Pablo Noriega)

10:30 – 13:00 horas	Visita al Centro de Documentación del INCAP y OPS	MARN	Ingenieros Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián, Patricia Baeza, Otros participantes?	Por confirmar (Luis Yaquián)
14:30 horas – 15:30	Visita a funcionarios del CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas) relacionados con la generación y gestión de información forestal/ambiental y el responsable del centro de documentación de la institución.	CONAP	Ingenieros Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián, Patricia Baeza, Otros participantes?	Por confirmar Juan Pablo Noriega y Luis Yaquián
<b>Miércoles 02</b>				
08:00 – 13:00 horas	Reunión con todos los centros de documentación Universidades, CEDIA, ERIS, ENCA UVG, INE, INFOAGRO, IARNA, CATIE, FAO, URL Región de Las Verapaces, CUNOROC, EFAS, CONCYT, CONAP, MARN, Instituto técnico de Mazatenango, Escuela en Jacaltenango, Centros de nivel medio PAF Maya (Verapaces, Quiché, Zacapa ) y con el personal de INAB involucrado en la generación y gestión de información de los diferentes sistemas de información del INAB SIFGUA, SIG, página Web, CINFOR. Cerca de 40 personas	Hipotéticamente Crowne Plaza		Por confirmar Juan Pablo Noriega (preguntar a Lis Lima por los centros PAF Maya) Luis Yaquián, Patricia Baeza
15:30 – 17:00	Visita ENCA??			
<b>Jueves 03</b>				
Por la mañana	Salida hacia El Salvador	Aeropuerto la Aurora	Servicio Shuttle del Marriott	Confirmado

## **Minutes of the First Guatemalan Forum to Strengthen National Forestry Information**

organized by Patricia Baeza, in coordination with UNAB Officers, Noriega and Yaquián, with the financial support of the Forest Economics and Policy Division and the technical assistance and keynote participation and promotion of Ms. Vanda Ferreira



**Instituto Nacional de Bosques**  
**Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación**

**Memoria de Actividades del Taller**

# **FORTALECIMIENTO DE LA INFORMACIÓN FORESTAL EN GUATEMALA**

**Casa Ariana (Av. Reforma y 11 calle, zona 9)**  
**Miércoles 02 de Abril 2008**

## INDICE

	Página
Antecedentes .....	3
Palabras de inauguración .....	3
Objetivos del taller .....	4
Objetivo general .....	4
Objetivos específicos .....	4
Información disponible en línea .....	4
Auto presentación y expectativas .....	4
Metodología .....	4
Análisis Grupo 1.....	5
Análisis Grupo 2 .....	6
Análisis Grupo 3 .....	7
Análisis Grupo 4 .....	8
Acciones Grupo A .....	9
Acciones Grupo B .....	10
Acciones Grupo C .....	10
Acciones Grupo D .....	10
Propuesta .....	11
Compromisos .....	11
Listado de participantes .....	12

## **ANTECEDENTES:**

El Instituto Nacional de Bosques (INAB) de Guatemala, y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), a través de la doctora Vanda Ferreira Dos Santos, en su calidad de Gerente de Información Forestal Electrónica con sede en Roma, Italia, coordinaron el Taller sobre “Fortalecimiento de la Información Forestal”, desarrollado en la ciudad de Guatemala, el 2 de Abril del año en curso. El propósito de esta actividad fue dar seguimiento al “Primer Taller sobre Políticas de Información Forestal de Centro América” realizado en Valle de Ángeles, Honduras, el 12 de octubre de 2007, cuyo objetivo fundamental era “estimular el diálogo y el intercambio multisectorial y multiactoral sobre soluciones concretas, innovadoras y sustentables que estén siendo utilizadas y/ o puedan aplicarse para el desarrollo de políticas de información que favorezcan y faciliten el acceso a la información forestal, medio ambiental, ecológica, biodiversidad y otras áreas relacionadas con los bosques”.

Entre los desafíos detectados por los participantes, se cuentan los siguientes: si bien en los países centroamericanos existen muchos actores generadores de información acerca de los bosques y de los temas afines como la biodiversidad, el medio ambiente y los recursos naturales, esta información se encuentra distribuida de manera fragmentaria. No existe conectividad entre los diferentes generadores de información, y entre éstos y una amplia gama de actores sociales interesados. La información forestal y ambiental debe recorrer un largo camino para llegar a quienes toman decisiones políticas, a los planificadores y demás actores.

En vista de lo anterior la funcionaria de la FAO inicia su misión en la región centroamericana para conocer las interioridades específicas de cada país. En Guatemala coordina con el Instituto Nacional de Bosques para darle vida al taller de seguimiento.

Para mayor información del Taller de Políticas de Información realizado en Tegucigalpa, Honduras, visitar <http://www.fao.org/forestry/site/42556/es/>

## **PALABRAS DE INAGURACION**

El Ingeniero Luís Barrera Garavito, Gerente del INAB, da la bienvenida a los participantes e inaugura el evento, resaltando la importancia de los centros de información y documentación forestal.

## **OBJETIVOS DEL TALLER**

### **Objetivo General**

Fortalecer los servicios de información forestal de Guatemala.

### **Objetivos Específicos**

Contribuir a la creación de una red de información forestal, incluyendo a varios actores tales como centros de documentación, bibliotecas y otros organismos e instituciones que trabajen con el tema forestal.

Fortalecer las competencias en disseminación, accesibilidad y preservación de la información forestal.

## **INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA**

La página del Departamento Forestal de la FAO

<http://www.fao.org/forestry/es/>

La página del Centro de Información Forestal

<http://www.fao.org/forestry/site/library/es/>

AGORA Fase II

<http://www.aginternetnetwork.org/es/index.jsp>

## **PRESENTACIÓN Y EXPECTATIVAS DE LOS PARTICIPANTES:**

El representante de cada una de las instituciones participantes se presentó dando a conocer sus expectativas del taller, entre las cuales destacan:

- fortalecer la idea de crear una red de información, ya que existe información, pero se encuentra dispersa;
- ampliar e intercambiar información y conocer a otros actores creadores y divulgadores de información forestal;
- actualizar conocimientos tecnológicos sobre sistemas de información forestal;
- formar redes de información a nivel de las regiones nacionales en materia de biodiversidad y manejo forestal en áreas protegidas;
- integrar un equipo con las instituciones y valorizar el papel que cumplen las bibliotecas y centros de información especializada.

## **METODOLOGÍA:**

Sé dividió a los participantes en 4 grupos, en cada uno de ellos se aplicó la metodología FODA, (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para analizar a los sistemas de información a nivel nacional, tomando en cuenta que las Debilidades y las Fortalezas debían de verse como condicionantes internas y las Amenazas y las Oportunidades como condicionantes externas.

En cada grupo se nombró a un relator y a un secretario, seguidamente se analizaron los distintos tópicos por medio de una lluvia de ideas.

Al final del tiempo de trabajo el relator de cada grupo expuso a la plenaria el resultado del análisis realizado. Los cuadros analíticos realizados figuran en las páginas siguientes.

### **Análisis del Grupo 1**

#### *Fortalezas*

- Existencia de una estructura institucional de educación forestal (SEF)
- Se han generado datos propios de la información.
- Existencia de varias entidades que manejan información y que ya la tienen procesada.
- Se dispone de bastante información nacional e internacional.
- Existencia de medios tecnológicos que apoyan la rápida transferencia de información, entre instituciones.
- Recurso humano capacitado para la administración de la información.
- La mayoría de las instituciones ya cuentan con un equipo mínimo de computación.
- Cada institución tiene como política crear un sistema de información
- Existencia de software para el manejo de información.
- Existencia de generadores de información.
- Existencia de un proyecto de información forestal de Guatemala.
- Varias instituciones que ya cuentan con bibliotecas virtuales.

#### *Debilidades.*

- Información dispersa.
- Falta de comunicación y/o coordinación entre las instituciones o entidades que cuentan y ofrecen la información.
- No contar con una normalización de la calidad de información.
- Falta de definición de competencias en la generación de la información, con el afán de generar información validada.
- Duplicidad de la información, en cuanto a generación y obtención.
- Poco recurso económico para la adquisición o generación de información.

- El tema de información no es prioritario en la asignación de recursos por parte de las instituciones.
- No hay formalización de los canales de intercambio de información.
- Poca divulgación de la existencia y de los centros de información.
- No existe un sistema que facilite el registro y control de información, con una entidad rectora.
- No existe una política de ubicación y colecta de la información generada sobre y en Guatemala, en el extranjero.
- Información centralizada
- Discontinuidad de servicios de referencias de información primaria y secundaria.
- Problemas de servicios básicos para el desarrollo y difusión de la información. (electricidad)
- Falta de acceso a la información.
- Desconocimiento de la legislación sobre el acceso a la información, por parte de los centros de información.
- Faltas de planes de contingencia.

#### *Oportunidades*

- Varios esfuerzos para la reunir, analizar interpretar y divulgar la información (bibliotecas virtuales, portales).
- Procesos de descentralización estatales.
- Globalización y rápido desarrollo tecnológico.
- Sistema de Educación Forestal que crea la demanda de información.
- TLC
- Sector forestal de Guatemala con un buen posicionamiento a nivel regional.

#### *Amenazas*

- Problemática interna que nos haga perder competitividad a nivel internacional.
- Falta de continuidad en los planes de gobierno.
- Vulnerabilidad a los fenómenos naturales
- Capacidad de generación que puede rebasar la capacidad de almacenamiento disponible.
- Colapso de sistemas de información.
- Hackers
- Grandes compañías en manejo de información absorben la información del país y luego es vendida a nivel nacional.
- Plagio de información.

### **Análisis del Grupo 2**

Factores internos	Factores externos
<b>FORTALEZAS</b>  Se dispone con acervo bibliográfico especializado en el tema forestal.  Existencia de centros de información.  Recurso humano capacitado para el manejo de la información.  Disponibilidad de capacidad instalada para el manejo de la información  Existen iniciativas de digitalización y creación de bibliotecas virtuales	<b>OPORTUNIDADES</b>  Existe demanda de información forestal.  Realizar alianzas con instituciones afines involucradas en la generación y manejo de la información.  Acceso a nuevas tecnologías para el manejo de la información.  Ampliación y crecimiento de las carreras forestales.  Crecimiento del sector forestal guatemalteco.

<p>Acceso a información mundial.</p> <p>Existen instituciones para apoyar financieramente la investigación y el manejo de la información.</p>	
<p><b>DEBILIDADES</b></p> <p>Falta de comunicación interinstitucional.</p> <p>Desconocimiento de la población de la existencia de los centros de información por la poca promoción que se realiza.</p> <p>Recelo en el manejo de la información.</p> <p>Escaso recurso humano capacitado en informática especializada para el manejo de software.</p> <p>Falta continuidad de proyectos.</p> <p>No existen incentivos institucionales para apoyar a profesionales.</p> <p>Poco fortalecimiento institucional para descentralizar información.</p>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <p>El tema de la información no es prioridad en las instituciones, lo cual reduce la posibilidad de crecimiento y expansión de los mismos.</p> <p>Falta de continuidad de proyectos por cambios políticos.</p> <p>Falta de cumplimiento y desconocimiento de leyes vinculantes a la información (Ley General del Libro)</p>

### Análisis del Grupo 3

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>Se cuenta con varias Unidades de Documentación e Información Forestal a nivel Nacional.</p>	<p>Conformación de una Red, que aglutine toda las Instituciones que poseen esta Información</p>	<p>Poca inversión en los Centros de Información.</p> <p>Restricción al libre acceso de la Información Pública.</p> <p>Duplicación de la Información y disgregación de la misma.</p> <p>Poco Interés institucional para el desarrollo de estas iniciativas.</p>	<p>Perdida de oportunidades y vacíos en la presentación de proyectos por parte los encargados o directores de las Unidades de Documentación e Información.</p>
<p>Recurso Humano especializado</p>	<p>Compartir los conocimientos con los miembros de la Red</p>	<p>Poco estímulo para hacer carrera en el área de Información.</p> <p>Salario poco competitivo</p>	<p>Fuga de recurso humano especializado</p>



Buena comunicación y excelentes relaciones entre los encargados o directores de las U. I.	Reuniones periódicas permanentes. Comienzo de trabajo cooperativo. Aprovechamiento de este espacio para promover conformación de la Red.	Escaso involucramiento en la gestión de proyectos por parte de los profesionales de la Información.	Cierre de Bibliotecas y Centros de Información
Existencia de Instituciones generadoras de Información Forestal constantemente	Promoción y divulgación de investigaciones nacionales a nivel internacional	Poco conocimiento acerca de las fuentes que poseen la información que pueda crear incidencia en los tomadores de decisiones	Duplicidad y pérdida de recursos en las investigaciones
Experiencia en la conformación de redes documentales	Compartir recursos y evitar duplicidad en la compra de material bibliográfico	Poco involucramiento en otras redes	Perdida de oportunidades y recursos disponibles en la Web

#### **Análisis del Grupo 4**

##### *Fortalezas*

- Recursos humanos profesionales para el manejo de los centros de información
- Generación de información en cada institución.
- Acceso a la información vía Internet.
- Instituciones y empresas que ofrecen la información
- Buena relación interinstitucional para el manejo de la información
- Usuarios potenciales que reciben la información

##### *Oportunidades*

- El compartir la información ayuda a la toma de decisiones
- Accesibilidad a herramientas de información para sistematizarla
- Coyuntura ambiental actual, que requiere de mayor acceso libre a la información
  - ✓ Cambio climático
  - ✓ Desastres naturales y provocados
  - ✓ Recursos hídricos
  - ✓ Otros

##### *Debilidades*

- Faltas de normativas internas en cada institución
- La información no está organizada ni sistematizada
- A lo interno falta planificación
- Documentación no digitalizada
- Carencia de infraestructura
- “Analfabetismo” informacional
- Información dispersa
- En la mayoría de los casos, poca asignación de recursos para el desarrollo de los centros de documentación

## Amenazas

- Empresas que comercializan la información
- No hay una red funcional, un ente que coordine a las instituciones
- Pérdida de usuarios
- Cierre de centros de documentación
- Posibilidad de problemática a futuro, debido al mal uso de la ley de derechos de propiedad intelectual e industrial.

Después de la exposición del análisis FODA realizado por cada uno de los grupos, se volvió a distribuir a los participantes en 4 grupos, quienes nombraron nuevamente a su respectivo relator y secretario. Luego, tomando como insumo el análisis realizado, se plantearon acciones y/o propuestas que conllevaran al fortalecimiento de la información forestal en Guatemala. Al final del tiempo de trabajo, el relator de cada grupo expuso a la plenaria el resultado de las propuestas y/o acciones definidas, las cuales se compendian a continuación.

### Acciones Grupo A

*Supuesto:* Estas acciones funcionarían, si y solo si, las instituciones están dispuestas a trabajar para la creación de esta red.

ACCION	RESPONSIBLE
Conformar un comité directivo de una red de información nacional forestal	Todas las instituciones y generadores primarios y secundarios de información y los usuarios.
Creación de convenios de cooperación interinstitucional	Autoridades responsables de las instituciones.
Encuentros semestrales para seguimientos y evaluación de procesos de información	Integrants de la red
Definir y normalizar canales oficiales para intercambio de información	Integrants de la red
Realizar un diagnóstico general de los generadores de información	Comité directivo
Creación de un foro de necesidades	Integrants de la red
Elaboración de un sistema referencial de información	Comité directivo
Estrategia de promoción y publicidad para dar a conocer el tipo de información que se maneja y que institución la genera	Comité directivo
Promover la capacitación y actualización del recurso humano de la red	Comité directivo

### Acciones Grupo B

- Generar una propuesta de conformación de la red nacional de información forestal (CONAP, INAB y MARN, USAC, del Valle, Landívar, SEF, PAF maya, Gremial Forestal), para ser presentada ante los directivos de cada institución.
  - Contiendo:
    - Comité directivo con representatividad de todos los sectores
    - Definición de un punto focal de la red.
    - Conformación de la red nacional de información forestal de Guatemala.
    - La actividad principal de esta red sería reunir, analizar, interpretar y divulgar la información forestal.
    - Sistematización de la información forestal.
    - Fortalecimiento de los centros de información forestal.
    - Sistema nacional de información forestal.
    - Promoción y divulgación de la información forestal disponible.

## Acciones Grupo C

<b>PROPUESTAS</b>	
Crear un comité de seguimiento:	
Proponer fecha para la segunda reunión	
Directorio desde hoy de los Centros de Información	
Elaborar un formato para la presentación de los perfiles de los centros	
Definir el centro Coordinador nacional y centros cooperantes	
Crear los comités necesarios	
Presentar plan de cada comité	

## Acciones Grupo D

- Que el INAB organice una presentación del SIFGUA (Sistema de Información Estadística Forestal de Guatemala).
- Crear la instancia interinstitucional para ampliar el ente coordinador del SIFGUA
- Considerar la sostenibilidad del SIFGUA:
  - Gestión de recursos
  - Financiamiento
  - Institucionalización
  - Mecanismos de Seguimiento y evaluación
  - (Control de calidad)
  - Adecuarlo a futuro (Planificación, etc.)

## PROPUESTA

Los participantes del taller determinaron que es de suma importancia, la creación de un sistema de información, que integre toda la documentación forestal y temas afines en un solo sitio. Para lo cual se propone realizar una reunión de seguimiento, en donde se conformará un comité que guíe y gestione la iniciativa del funcionamiento de la red, así como otras acciones que sean de interés común,

## COMPROMISOS

- INAB convoca para la próxima reunión (Viernes 11 de abril – Ranchón INAB – 9.00am)
  - Se elegirá el comité de seguimiento y se hará una propuesta de funcionamiento de la red.
  - Se hará una memoria de actividades del taller realizado en Casa Ariana. (INAB)
  - Se propondrá un esquema de estructura para la conformación de la red. (Centro de Documentación y Biblioteca del Congreso)
  - Se compartirá el documento de conformación de una red de bibliotecas virtuales (OPS)

**ANEXO:****LISTADO DE PARTICIPANTES**

<b>No.</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>INSTITUCION</b>	<b>TELEFONO</b>	<b>EMAIL</b>
1	Dora María Cardoza	Escuela Regional de Ingeniería Sanitaria y Recursos Hidráulicos. Centro nacional de Información en Ingeniería y Ciencias del Ambiente CIERIS-USAC	54433374	<a href="mailto:doramariacardoza@yahoo.com">doramariacardoza@yahoo.com</a>
2	Luis Armando Yaquian Rivera	Centro de Información y Documentación Forestal CINFOR	24753102	<a href="mailto:cinfor@inab.gob.gt">cinfor@inab.gob.gt</a>
3	Cornelio Tzay	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Centro de Documentación e Información	24230500 Ext. 2110, 2141	<a href="mailto:cendoci@marn.gob.gt">cendoci@marn.gob.gt</a>
4	Erick Falla Marroquín	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Administrador de la RED	24230500	<a href="mailto:efalla@marn.gob.gt">efalla@marn.gob.gt</a>
5	Alejandro Ramírez	CONRED	23854144	<a href="mailto:daridars75@yahoo.com.mx">daridars75@yahoo.com.mx</a>
6	Juan Pablo Noriega	Instituto Nacional de Bosques Planificación	24735215	<a href="mailto:webmaster@inab.gob.gt">webmaster@inab.gob.gt</a>
7	Olga Velásquez	Ministerio de Agricultura, Ganadería y alimentación. INFOAGRO	24137351-52	<a href="mailto:olgadescoabar@gmail.com">olgadescoabar@gmail.com</a>
8	Carlos Figueroa	Instituto Nacional de Bosques Planificación	24735215	<a href="mailto:cfigueroa@inab.gob.gt">cfigueroa@inab.gob.gt</a>
9	Carlos Enrique Méndez Sosa	Centro de Información y Documentación Forestal CINFOR	24753102	<a href="mailto:rickycmendezsosa@hotmail.com">rickycmendezsosa@hotmail.com</a>
10	Ing. Gilberto Cifuentes	Instituto Nacional de Bosques INAB. Coord. Investigación Forestal	24753460	<a href="mailto:gcifuentes@inab.gob.gt">gcifuentes@inab.gob.gt</a>

11	Elsa Yolanda Mijangos de Palomo	Escuela Nacional Central de Agricultura. ENCA. Biblioteca Francisco Marín Díaz Jornada matutina	66292125 / 66293319	<a href="mailto:mijangosy2752@hotmail.com">mijangosy2752@hotmail.com</a>
12	Jorge García	Instituto Nacional de Bosques INAB. SIFGUA	57575798	<a href="mailto:sifgua@inab.gob.gt">sifgua@inab.gob.gt</a>
13	Rolando Aragón	Facultad de Agronomía, USAC. Centro de Documentación e Información Agrícola CEDIA	54037385	<a href="mailto:udinea@yahoo.com">udinea@yahoo.com</a>
14	Alba Dely Ramos	Facultad de Ciencias Medicas Biblioteca y Centro de Documentación Dr. Julio de León Méndez	24851928	<a href="mailto:usacmed@usac.edu.gt">usacmed@usac.edu.gt</a>
15	Josué Abarca	Facultad de Ciencias Medicas Biblioteca y Centro de Documentación Dr. Julio de León Méndez	41423560	<a href="mailto:jmaslibre@gmail.com">jmaslibre@gmail.com</a>
16	Rosidalia García	Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS	57028882	<a href="mailto:garciaro@gut.ops-oms.org">garciaro@gut.ops-oms.org</a>
17	Rafael Rodríguez	Instituto Nacional de Bosques INAB. PFN	24402819	<a href="mailto:apfn@inab.gob.gt">apfn@inab.gob.gt</a>
18	Lis Lima	Instituto Nacional de Bosques INAB. SEF	57030403	<a href="mailto:coordinación@educacionforestal.org">coordinación@educacionforestal.org</a>
19	José Rodrigo Rodas	Instituto Nacional de Bosques INAB. Planificación	24735215	<a href="mailto:planma@inab.gob.gt">planma@inab.gob.gt</a>
20	Patricia Baeza	Consultora de Información y Comunicación, Departamento de Desarrollo de los Recursos Forestales FAO, Roma	59199633/54589094	<a href="mailto:mpbaeza@yahoo.com">mpbaeza@yahoo.com</a>

21	Amparo Hernández	Dirección General de Investigación DIGI. Bibliotecaria General	54404782	<a href="mailto:amparitoguan1@hotmail.com">amparitoguan1@hotmail.com</a>
22	Bayron Bin	PAFMAYA	54262555	
23	Luis Alberto Flores	Consejo Nacional de Áreas Protegidas	22380000 - 22381188 22535579 - 22533971	<a href="mailto:cdocumentacion@conap.gob.gt">cdocumentacion@conap.gob.gt</a>
24	María Esperanza Peitzner	Coordinadora Nacional para la reducción de Desastres. Enc. Centro de Documentación	2385-4144 Marcar 119 Servicio gratuito	<a href="mailto:mpeitzner@conred.org.gt">mpeitzner@conred.org.gt</a>
25	Joel Requena	ITERN	54272542	<a href="mailto:joelre206@gmail.com">joelre206@gmail.com</a>
26	Lourdes Marroquín S.	USAC	55054908	<a href="mailto:lourdesmarro@yahoo.com.gt">lourdesmarro@yahoo.com.gt</a>
27	Ing. Luis Ernesto Barrera	Instituto Nacional de Bosques	24720812 - 24720814	<a href="mailto:gerencia@inab.gob.gt">gerencia@inab.gob.gt</a>
28	Ing. Rolando Zanotti	Instituto Nacional de Bosques	24720812 - 24720814	<a href="mailto:subgerencia@inab.gob.gt">subgerencia@inab.gob.gt</a>
29	Luis Siney	Instituto Nacional de Bosques	24720812 - 24720814	<a href="mailto:informatica@inab.gob.gt">informatica@inab.gob.gt</a>
30	Licda. Martha Peitzner de Cuellar	Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica CIRMA	52054068 - 76324351	<a href="mailto:mpeitzner@cirma.org.gt">mpeitzner@cirma.org.gt</a>
31	Miguel Álvarez	Congreso de la República	22391119	<a href="mailto:malvarez@congreso.gob.gt">malvarez@congreso.gob.gt</a>
32	Amparo Ríos de Flores	Congreso de la República	22391051	<a href="mailto:subidy01@inteln.net">subidy01@inteln.net</a>
33	Luis Alberto Méndez	Facultad de Agronomía	41107770	<a href="mailto:mariom@usac.edu.gt">mariom@usac.edu.gt</a>
34	Carlos García	MAGA-FAO-INFOAGRO	24454024	<a href="mailto:carlos.garcia@fao.org.gt">carlos.garcia@fao.org.gt</a>
35	Julio Estrada	DIGI-USAC	24767232	<a href="mailto:juliostrada@gmail.com">juliostrada@gmail.com</a>
36	Alexander Ramírez	MARN	24230500	<a href="mailto:aaramirez@marn.gob.gt">aaramirez@marn.gob.gt</a>
37	Zucelly Orellana León	CONAP	22211674	<a href="mailto:zorellana@conap.gob.gt">zorellana@conap.gob.gt</a>

**ANNEX 5**

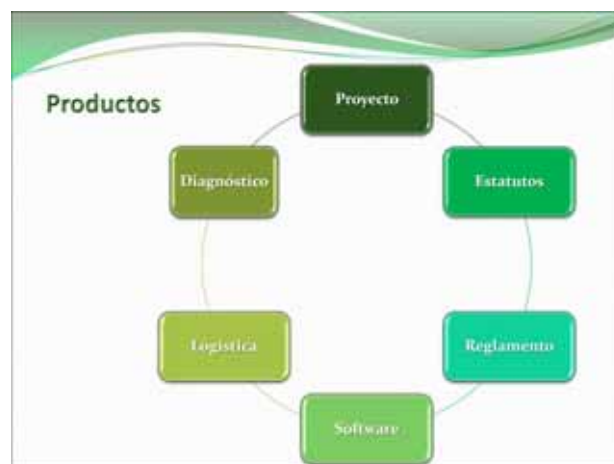
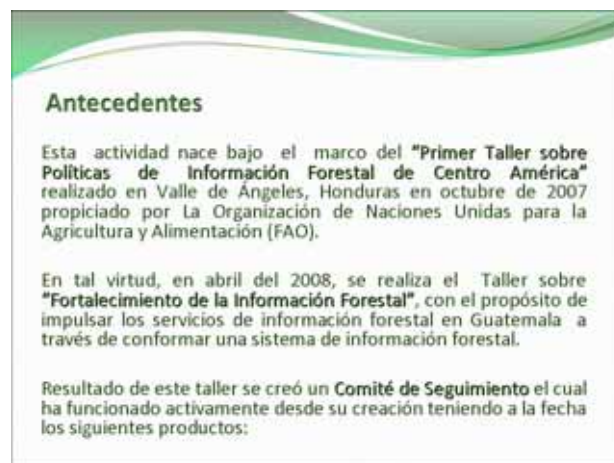
**Photo Memory of the First Guatemalan Forum to Strengthen National Forestry Information**







## PPT Institutional Presentation of the Guatemalan Network on Forest Ecosystem Information (REDEF)



## Diagnostico



# Proyecto

## Objetivo General

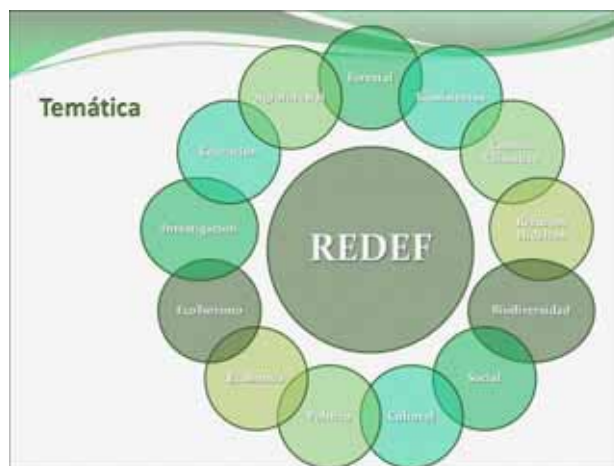
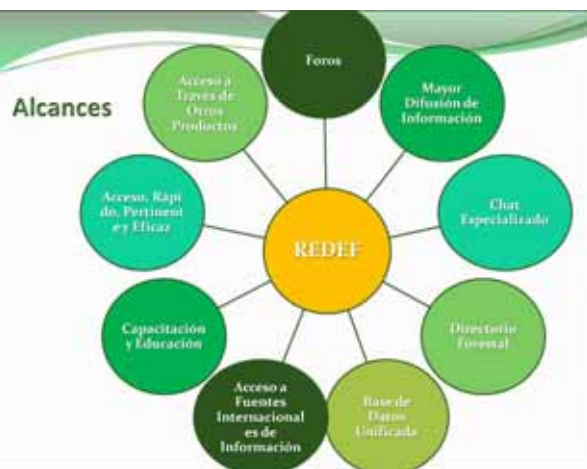
**Crear** una red estructurada de información forestal para **ampliar, facilitar y mejorar el acceso a la información forestal** nacional e internacional, fortaleciendo la capacidad instalada de los operarios de los mismos en Guatemala así como **facilitar los mecanismos de acceso a la información** documental forestal (digital e impresa) a los diferentes usuarios individuales y organizaciones.

## Objetivos Específicos

- **Compilar y difundir la información** documental (digital e impresa), de ecosistemas forestales, haciendo accesible su utilización a todos los actores vinculados al sector forestal nacional.
- **Vincular** esta red de información de ecosistemas forestales a otras iniciativas nacionales y regionales de ésta índole e **integrándolas** a su vez a redes regionales y/o redes mundiales estratégicas del Sector Forestal Internacional.
- **Generar un programa de interpretación y traslado de la información** documental de ecosistemas forestales a la población usuaria real y potencial de las **zonas rurales** pobres del país con cobertura forestal ó influencia forestal de algún tipo.

### Objetivos Específicos...

- Ampliar el grupo de usuarios de esta red a nivel nacional e internacional, mediante la **promoción y mercadeo** de la misma.
- Promover por todos los medios la **sustentabilidad** de la red.
- **Fortalecer** la capacidad instalada de las Unidades de Información de los participantes en la Red.
- **Generar un programa permanente de capacitación** y actualización de los operarios de las distintas Redes de información forestal nacional, enfocado en la eficiencia de manejo y difusión de la información documental así como su interpretación y facilitación a usuarios en zonas rurales.





## Página Web



## Logística de Trabajo



# Red Guatemalteca de Información Documental de Ecosistemas Forestales

## REDEF

## Needs Assessment Questionnaire

Presented in the three NFI Needs Assessment Workshops held in March and April 2008 in the Regions of Sacatepéquez, Alta Verapaz, and Petén, and jointly Organized with Rodrigo Rodas

### NECESIDADES DE INFORMACIÓN PARA UN SEGUNDO INVENTARIO FORESTAL NACIONAL

¿Qué opina acerca de los resultados del Inventario Forestal Nacional en términos de su aplicabilidad en su área de trabajo ?

Hizo falta divulgación de los resultados.

Tabla sobre temas con sus respectivas variables a obtener mediante el Inventario Forestal Nacional

A nivel de una región micro la utilidad de la aplicabilidad disminuye. El inventario brinda información básica que luego puede facilitar el trabajo a nivel más específico. Sin embargo en algunos casos no tiene aplicabilidad como el caso del mangle. La estratificación habría sido más útil hecha en términos de tipo de bosque, por ej: el bosque de mangle quedó fuera. Podría ser útil conocer el sistema y metodología adoptado para utilizar la misma a nivel regional y micro. En el caso del CONAP puede tener aplicabilidad, y el estudio solicitado por CITES es de nivel macro para incluir especies en el mismo en base a su abundancia o no. El tema del carbono y su medición es importante para ser incluido en pago por servicios ambientales.

Un punto importante es que los resultados del IFN no fueron divulgados y eso era crucial conocerlo. Habría que socializar y difundir a nivel local, tanto un CD con la información, así como indicaciones de dónde buscar los datos sobre el IFN en las comunidades y municipalidades.

Para fines de divulgación internacional es necesario tomar en cuenta la inclusión de tipos de bosque, por ej: el inventario de 2003 no incluyó el mangle y a nivel internacional figurará este dato.

Se podría ampliar la información de campo con imágenes satelitares, ortofotos para saber si existe un producto en una zona y complementar con las ortofotos.

Si se integraran todos los planes de manejo forestales generales en todo el país se obtendría una información más apropiada.

TEMAS	VARIABLES
Distribución de especies Chamadoreas (Xate)	Especie y abundancia
Plantaciones forestales (otro estrato a incluir en la metodología)	Especies primordiales y objetivo de la plantación
Incluir área de cobertura forestal de mangle	Especies, distribución y abundancia

### ALIANZAS

¿ Qué instituciones cree deberían estar involucradas en la realización del Inventario Forestal Nacional ? CONAP E INAB, municipalidades, asociaciones de manejo y uso de recursos forestales, incluyendo concesiones todas las Universidades y centros de formación forestal, MARN, CEMEC (Centro de evaluación y monitoreo del CONAP) el SIG de MAGA, Gremial Forestal, Ejército, IGN Instituto Geográfico Nacional,

Tabla sobre ¿ cómo puede colaborar la institución donde usted trabaja para la realización del Inventario Forestal Nacional ?

INSTITUCIÓN	TIPO DE APOYO*
Rainforest Alliance	Recopilar información generada en las unidades de manejo con el aporte del personal especializado, logística
MAGA	Aportar el sistema de Información Geográfico para generación de mapas bases y análisis y procesamiento de información temática a partir de los resultados del inventario
Mesas de diálogo de recursos naturales	Apojaría con la socialización de las necesidades del equipo técnico encargado de realizar el Inventario y actividades de logística
Universidad Rural/ICAVIS	Apojar con personal operativo, para levantar parcelas de muestreo
Universidades USAC y otras	Aportar personal técnico para levantamiento de datos del Inventario y acompañamiento técnico y de verificación (observadores o supervisores del trabajo) para garantizar la calidad del resultado.
CONAP	CEMEC aportarían datos y documentación histórica de los estudios y coordinar con las unidades de manejo y aportar bases de datos estudios técnicos en fincas privadas. Por ej: actualmente se está sistematizando info. Para establecer mapa de distribución de distintas especies para planes de manejo ya autorizadas en fincas privadas y concesiones y unidades de conservación en Sayaxché y Poptun Dolores y San Luis. (el estudio incluye lo que son PINFOR.
Asociación Centro Maya y otras ONGs	Podrían aportar base de datos de todas las áreas forestales que manejan sobre todo en las cooperativas del Usumacinta, otras en Dolores.

\* Asesoría técnica, Levantamiento de datos de campo, Apoyo financiero, SIG, Publicación, Divulgación, Otro (especificar)

**FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

INSTITUCIÓN	LINEA DE COOPERACIÓN	MONTO A FINANCIAR



**Photo Memory of the Three NFI Needs Assessment Workshops**

Held in March and April 2008 in the Regions of Sacatepéquez, Alta Verapaz and Petén.



**Sacatepéquez March 2008**



**Sacatepéquez March, 2008**



**Alta Verapaz, March, 2008**



**Alta Verapaz, March, 2008**



**Petén, April, 2008**



**Petén, April 2008**

## Printed Media Coverage in Nicaragua

### NFI IN NICARAGUA Press Clippings from September 2007 to March 2009

<http://www.laprensa.com.ni/archivo/2009/enero/04/suplementos/domingo/304010.shtml>

<http://www.laprensa.com.ni/archivo/2009/febrero/04/noticias/nacionales/309970.shtml>

<http://www.laprensa.com.ni/archivo/2008/septiembre/25/noticias/nacionales/285617.shtml>

<http://www.laprensa.com.ni/archivo/2008/diciembre/09/noticias/nacionales/299277.shtml>

<http://www.laestrella.com.pa/mensual/2009/03/23/contenido/78650.asp>

<http://www.elnuevodiario.com.ni/nacionales/7437> (2/2/2008)

<http://www.terra.com/finanzas/articulo/html/fin56488.htm> (2/2/2008)

<http://www.lavozdelsandinismo.com/nicaragua/2008-02-03/la-fao-ayudara-a-nicaragua-a-levantar-inventario-forestal/> (3/2/2008)

<http://www.agromeat.com/index.php?idNews=66112> (1/4/2008)

<http://www.radiolaprimerisima.com/noticias/24680> (2/2/2008)

<http://impreso.elnuevodiario.com.ni/2008/01/04/nacionales/67290>

[http://www.elpueblopresidente.com/MEDIO-AMBIENTE/280808\\_inaforpresentamanualdecampo.html](http://www.elpueblopresidente.com/MEDIO-AMBIENTE/280808_inaforpresentamanualdecampo.html) (28/08/2008)

<http://www.bolsadenoticias.com.ni/2008/agosto/29/gobierno.htm>

<http://impreso.elnuevodiario.com.ni/2007/12/12/departamentales/65817>

<http://www.elobservadoreconomico.com/articulo/482> (19/12/2007)

<http://impreso.elnuevodiario.com.ni/2007/09/28/departamentales/60120>

<http://biblioteca.bcn.gob.ni/vertical/la%20prensa/2007/inician%20inventario%20de%20bosques.htm> (7/3/2007)

## **Samples of Main Fact Sheets Developed for National Press in Nicaragua**

### **FICHA INFORMATIVA 1 EL SECTOR FORESTAL EN NICARAGUA**

- Nicaragua tiene una población de 5,14 millones de personas de las cuales el 48 por ciento vive en la pobreza y el 15 por ciento en pobreza extrema, es decir con un ingreso anual inferior a 193 dólares EE.UU.
- El 67,8 por ciento de la pobreza se concentra en las áreas rurales de las zonas del Atlántico y central del país, que a su vez albergan las principales áreas productoras de los alimentos básicos (maíz, frijol y arroz) de la población nacional. Es en estas zonas que se sitúa la frontera agrícola del país, así como la reserva de Biosfera y Patrimonio Mundial de Bosawas.
- El sector primario es el principal soporte de la economía nacional y representa el 78,4 por ciento de las exportaciones nacionales. Los productos exportados se reducen a una serie invariada de productos: café, azúcar, carne bovina, mariscos y banano, no obstante exista gran potencialidad para otros rubros que podrían ser destinados a mercados regionales y extrarregionales donde existe una demanda creciente.
- El potencial del país es muy amplio, a grandes rasgos se calcula que de los 12 millones de hectáreas disponibles, 5,3 millones son de potencial forestal. Sin embargo la deforestación afecta sobremanera al país, desestabilizando las cuencas hidrográficas que provocan inundaciones, cambios microclimáticos, deterioro de los suelos, pérdida de la biodiversidad y a su vez, ha resultado en un déficit de productos forestales en algunas regiones, hasta desembocar en el deterioro de los medios de vida de la población y la pobreza. Se calcula que se deforestan unas 70 000 hectáreas anuales (El Gobierno ha decretado una veda a la extracción de seis especies forestales por diez años a partir del mes de mayo 2006).
- Dadas las características del país, es de suma importancia e imprescindible levantar el Inventario Nacional Forestal para definir una política dirigida a detener la deforestación, revertir la tendencia negativa y colocar al sector forestal en una fase que contribuya a la economía, para ello se considera implícito que la actividad forestal tradicional deba ser renovada y sustituida por nuevas opciones tecnológicas, propiciando el uso sostenible del recurso. El sector forestal puede contribuir al desarrollo económico del país y elevar el nivel de vida de la población, mediante el desarrollo sostenible que armonice la producción forestal con la conservación del medio ambiente.
- El Primer Inventario Forestal Nacional constituye un hito en la historia forestal de Nicaragua y permitirá establecer un marco muestral dotado de información básica sobre el sector, permitiendo así crear un sistema nacional para compartir y gestionar la información que permita el ordenamiento territorial, el control y monitoreo de los

recursos existentes y la planificación de acciones institucionales y privadas para desarrollar el sector rural y reducir la pobreza.

## **FICHA INFORMATIVA 2**

### **EL PRIMER INVENTARIO FORESTAL NACIONAL DE NICARAGUA**

- El Primer Inventario Forestal Nacional de Nicaragua es implementado por el Instituto Nacional Forestal (INAFOR) y cuenta con la asesoría técnica de la FAO. El inventario forma parte de las actividades de desarrollo rural sostenible promovidas por el Ministerio Agropecuario y Forestal (MAGFOR), las cuales están dirigidas a reducir la pobreza y mejorar la competitividad del sector primario.
- El Inventario constituye un hito en la historia forestal del país, no sólo porque es el primer inventario de envergadura nacional, sino porque se basa en metodología de punta.
- La metodología que utilizará el inventario se basa en conceptos innovadores desarrollados por los expertos forestales de la FAO. Dicha metodología parte de un enfoque integrado que permite recolectar información basada en variables biofísicas y sociales. Es decir que la información no sólo permite determinar con cuáles y cuántos recursos se cuenta, sino establecer qué relaciones existen entre los distintos usos de los recursos naturales, entre éstos y sus usuarios, así como cuáles funciones y servicios prestan estos recursos.
- Entre los productos fundamentales del inventario no sólo figuran la información para establecer diagnósticos y elaborar políticas basadas en datos reales, sino un sistema de información y monitoreo permanente, así como la capacitación de los técnicos forestales nacionales en el uso de metodología y tecnología de punta, amén de la creación de capacidades en materia de recolección, procesamiento y análisis de datos, lo cual podría definirse en términos generales como los instrumentos necesarios para ordenar los recursos forestales, promover el desarrollo, reducir la pobreza y mejorar el manejo de los recursos naturales para el beneficio de la población y para la protección del medio ambiente.
- Además de responder a las prioridades nacionales, la información permitirá a Nicaragua cumplir con sus compromisos y convenios internacionales en materia ambiental y forestal, tales como la Evaluación de los Recursos Forestales Mundiales de la FAO, el Convenio de Diversidad Biológica, CDB, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático etc. Asimismo, esta información permitirá al país negociar y elaborar proyectos de desarrollo, uso sostenible y protección de sus recursos naturales en el marco de dichos acuerdos y en el ámbito de la cooperación internacional en general.

## **FICHA INFORMATIVA 3**

### **HACIA UN NUEVO CONCEPTO DE LA INFORMACIÓN FORESTAL**

- Tradicionalmente, los inventarios forestales se han limitado a “contar” la cantidad de árboles existentes en los bosques. Sin embargo, a medida que la interacción entre los ecosistemas, entre los distintos usos de la tierra, y entre los recursos forestales y sus usuarios se ha vuelto más compleja, los expertos forestales en la FAO han venido

desarrollando nuevas metodologías para coleccionar información más confiable, completa e integrada acerca de los recursos forestales y naturales en general.

- En el mundo real, los bosques no existen de manera independiente respecto a la población que los maneja y hace uso de sus bienes y servicios. En consecuencia, para elaborar políticas apropiadas sobre los recursos naturales es fundamental que la información sobre el estado, manejo y uso de los recursos sea recolectada de manera integrada.
- En la mayor parte de los países, la falta de información completa y la sola disponibilidad de datos parciales basados en imágenes satelitales, ha aportado datos superficiales e incompletos, impidiendo así a los elaboradores de políticas tomar decisiones basadas en una información confiable acerca de los recursos naturales. Esta falta de información ha favorecido la deforestación, la emisión de enormes cantidades de carbono en la atmósfera, la pérdida de la diversidad biológica, la desertificación y la pobreza en las áreas rurales.
- Es por ello que la recolección de información en este nuevo tipo de inventario se realiza directamente en el terreno (que suele ser más caro, pero con un alto grado de precisión) a través del muestreo de parcelas a nivel nacional, aplicando además un enfoque integrado del tipo de información que se busca.
- Este enfoque integrado contempla la recolección de datos, tanto biofísicos, como sociales. Los datos biofísicos son por ej.: la zona ecológica, las clases primarias del uso de la tierra, los tipos de bosque, suelos, topografía, ubicación, estructura, condición de los recursos forestales, diámetro y altura de todos los árboles en una parcela.
- Los datos del ámbito social son el uso que la población hace de los productos forestales maderables y no maderables, los bienes y servicios que derivan del sitio, la importancia relativa de dichos recursos para los diferentes usuarios locales, el derecho y modalidades de aprovechamiento o uso de esos productos, la demanda creciente, estable o decreciente de dichos productos, los índices de pobreza de los usuarios etc.
- la información integrada y el conocimiento más profundo acerca de los recursos forestales ayudará a los políticos y decisores a verificar la información sobre la situación y las tendencias que los caracterizan, permitiendo así elaborar proyectos y políticas integradas a nivel local, nacional e internacional.
- Sin embargo la innovación metodológica no es la única característica del inventario forestal nacional, ya que este permitirá establecer, al mismo tiempo, un sistema de información y monitoreo continuo de los árboles y recursos forestales mediante la delimitación y mantenimiento de parcelas permanentes.

#### **FICHA INFORMATIVA 4**

##### **BENEFICIOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DEL INVENTARIO NACIONAL FORESTAL 2007-2008**

- Se obtendrá información sobre las necesidades de asistencia, áreas disponibles para la reforestación, problemas forestales desde el punto de vista del ocupante de las tierras.

Toda esta información servirá para mejorar las políticas de apoyo local a productores y comunidades desde el punto de vista forestal.

- Se obtendrá información sobre el estado de la tenencia de la tierra, lo que permitirá identificar los problemas y conflictos de legalidad de áreas con bosque y áreas potenciales para la reforestación.
- No solamente se cuantifica el bosque, sino también, se recopila información sobre los beneficios de los productos y servicios de los bosques para los productores y comunidades.
- Todas las mediciones servirán para obtener estimaciones estadísticas para incluirlas a las cuentas nacionales del sector forestal.
- Por primera vez se obtendrá un dato sobre la disponibilidad de madera de las diferentes especies a nivel nacional, a partir de datos estadísticamente confiables.
- Por primera vez se obtendrá un dato sobre la biomasa aérea a nivel nacional, la cual servirá para ofertar la disponibilidad de carbono acumulado por los bosques del país.
- Por primera vez, se obtendrá información sobre el estado de los recursos forestales según el nivel de vida de la población poseedora de bosque y áreas con árboles fuera del bosque.
- Se cuantifican las existencias volumétricas y biodiversidad de los árboles fuera del bosque, además se recopila información de su importancia por los beneficios a los productores. Los árboles fuera del bosque incluye sistemas agroforestales y además todos los árboles dispersos, de los cuales actualmente no se conoce su valor económico y ambiental.
- Se cuantificarán las áreas de frontera agrícola, y se determinará su estatus de manejo y amenaza al bosque.
- La información permitirá cumplir con convenios y compromisos internacionales en materia ambiental y forestal, como la Evaluación de Recursos forestales mundiales, realizada por FAO, el convenio sobre biodiversidad biológica, la convención marco de naciones unidas sobre cambio climático.
- Se capacitarán alrededor de 80 ingenieros y técnicos forestales en diseño, recopilación, almacenamiento, procesamiento y análisis de información.

## Fact Sheets Developed for Media Purposes to be Included in the NFMA Website

### The impact of deforestation and forest degradation on climate change

The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) estimates deforestation and forest degradation are now contributing 17.4 per cent of greenhouse gas emissions worldwide. This percentage is higher than the total emissions from the world's transport sector put together.

Scientists also estimate that carbon stored in forests ecosystems amounts to approximately 4,500 gigatonnes of CO<sub>2</sub>. This figure is higher than estimations of the total carbon contained in the world's remaining oil stocks (2,400 gigatonnes), and higher than the amount of carbon present in the atmosphere (3,000 gigatonnes). Thus it is not a surprise that forests are considered crucial in regulating and counteracting climate change.

But the world is losing forests at an alarming pace. Between 1990 and 2005 around 13 million ha of forests were lost every year. Tropical countries were strongly affected. Latin America suffered the net largest loss of forests: 4.58 million ha. It was followed by Africa which lost 4 million ha. The main cause of deforestation was conversion to agriculture and grazing, both large scale in Latin America and small scale in Africa. But deforestation is not the only danger, all regions are suffering from forest degradation due to over-harvesting and poor harvesting practices, overgrazing and forest fires.

Actually, climate change is having an impact on forests themselves, for example in Africa, lower rainfall is expected to decrease forest productivity and increase the area of dryland forests. In Latin America the forest of the eastern Amazon is expected to be replaced by savanna. In temperate regions like North America forest degradation is due to harmful insect pest outbreaks and diseases that have been linked to alterations in their fertility and their mortality related to climate change.

Efforts are underway worldwide to tackle deforestation and forest degradation. The international community is aware that the forest sector plays a crucial role in climate change mitigation through sustainable forest management, forest ecosystems protection and planting of new forests to restore the forest cover.

But also consumers can contribute to reduce deforestation and forest degradation by supporting reforestation and forest ecosystem protection projects in their countries and buying wood and non wood forest products from sustainably managed forests.

Actually, wood production takes less energy and emits less greenhouse gas than producing any other commonly used building material. Wood itself stores carbon as long as the structure, building or furniture remains. Replacing one cubic meter of concrete or red brick with the same volume of timber can save around one tone of carbon dioxide.

In the future, designing buildings to use more wood instead of concrete, plastic, and



steel, can result in a significant drop in greenhouse gas emissions.

Wood products are unique, they come from a natural renewable sustainable resource, the carbon they contain remains stored for the duration of the product lifetime until it decays or is burned. A global increase in the use of industrial wood products would help to reduce the amount of CO<sub>2</sub> in the atmosphere.

### **Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD) strategies**

The United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) agenda item on “Reducing emissions from deforestation in developing countries and approaches to stimulate action” was introduced at the Conference of the Parties (COP11) in December 2005 by eight member countries. The challenge was to undertake the first steps towards establishing a functioning international Reduced emissions from Deforestation and Forest Degradation (REDD) finance mechanism that can be included in an agreed post-2012 global climate change framework.

This challenge was accepted by the international community and is now reflected in the Bali Action Plan of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) that mandates Parties to negotiate a post-2012 instrument to provide financial incentives for the mitigation of climate change from forest actions in developing countries.

Decision 2/CP.13 of the Bali Action Plan invites Parties to pursue efforts to reduce emissions from deforestation and forest degradation; increase forest carbon stocks through sustainable forest management; support capacity-building, technical assistance and transfer of technology in data collection, estimation of carbon on forest land, monitoring and reporting; identify and explore a range of actions and undertake efforts, including pilot activities to prepare future REDD programmes.

As a result of UNFCCC COP13 decision, requests from countries, and encouragement from donors, FAO, UNDP and UNEP have developed a pioneering United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries (UN-REDD Programme).

FAO is a key player in the UN-REDD Programme and also cooperates with other REDD initiatives such as the World Bank’s Forest Carbon Partnership Facility (FCPF) and the Global Environment Fund’s Tropical Forest Account.

### **The role of National Forest Monitoring and Assessment in Reducing Deforestation and Forest Degradation (REDD) strategies**

Severe environmental phenomena such as climate change have placed the forest sector in the spotlight. International fora are requesting countries to report on a variety of forest and environment related issues, and civil society is increasingly concerned and wants to be informed.

The demand for information about national forests and climate change has never been greater. In fact, National forest inventories are currently considered as the most robust systems to assess carbon stock changes in forests, and are the core element of National Forest Monitoring and Assessment tasks.

However, national policy processes are not only striving to address forest related cross-cutting issues because of climate change, but also because they provide flood protection, erosion control, watershed conservation and maintain biodiversity.

Stringent economic factors also contribute in increasing national information demands about forests: they are the source of important wood and non wood forest products that sustain national economies and employment; but most of all, they are essential for sustaining the livelihoods of 450 million people who directly depend on forests across the planet.

The FAO's National Forest Monitoring and Assessment Programme (NFMA) has been supporting developing countries in their efforts to close the forest knowledge gap through capacity-building, implementation of systematic field inventories and the establishment of forest information services since 2000.

What started as a series of pilot projects has now developed into full scale national forest monitoring assessments (NFMA) and integrated land use assessments (ILUA) involving at least 50 countries around the world.

Renewed efforts are being made by the FAO's National Forest Monitoring and Assessment Programme in the framework of Decision 2/CP.13 of the Bali Action Plan of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC): support capacity-building, technical assistance and transfer of technology in data collection, estimation of carbon on forest land, monitoring and reporting; identify and explore a range of actions and undertake efforts, including pilot activities to prepare future REDD programmes.

In fact, the NFMA programme of FAO is a key player in the United Nations Collaborative Programme on Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries (UN-REDD Programme) and other REDD initiatives, thus echoing the objectives of UN-REDD: "tipping the economic balance in favour of sustainable management of forests so that their formidable economic, environmental and social goods and services benefit countries, communities and forest users while also contributing to important reductions in greenhouse gas emissions".

## **Forests and climate change**

Trees and forests play a crucial role in regulating climate. Through photosynthesis they remove carbon from the atmosphere as they grow, binding CO<sub>2</sub> and storing it as carbon.

Carbon is held in the forest biomass, in the trunks, branches, foliage, roots and as organic carbon in the soil. The process is constant and is going on all around us.

Young forests capture CO<sub>2</sub> quickly. Mature forests sequestration eventually equals decomposition and the carbon balance reaches a steady state. At this point the forest does not absorb any more carbon but it has become a vast carbon reservoir.

If the trees are destroyed, they release carbon back to the atmosphere and they become a source of greenhouse gas emissions. However if trees grow back or are replanted the cycle starts all over again and the new trees absorb more carbon.

Forests cover under four billion hectares of the world's surface, that is almost one third of the total land area.

Forests account for the 90 per cent of the annual winter change of carbon between the atmosphere and the land.

The Amount of carbon stored in forests ecosystems is the equivalent of around 4, 500 gigatonnes of CO<sub>2</sub>, that is more than the total carbon contained in all of the world's remaining oil stocks( 2, 400)and more than the total amount of carbon in the atmosphere in itself (3,000) gigatonnes. Thus it is not surprise that forests can be a big part of the answer to the problem of climate change, but we are not looking after them.

8 thousand years ago, half of the earth's land surface was covered by forests, today that's less than a third of the land surface. Since 1850 deforestation has released more than 120 gigatonnes of carbon into the atmosphere. The world is still losing forests at an alarming.

Between 1990 and 2005 around 13 million ha of forests were lost every year that is the equivalent of a surface similar to the size of Greece .Tropical countries are the most vulnerable. South America suffered the net largest loss of forests. It was followed by Africa which lost 4 million ha. The main cause of deforestation was conversion to agriculture and livestock: on a large scale in Latin America, small scale in Africa, and a mix in Asia. Moreover all regions suffered from forest degradation from causes that include overharvesting or poor harvesting practices and overgrazing and forest fires.

The forest sector accounts for nearly one fifth (18 %) of all of the world's greenhouse gas emissions, that is more than the emissions from every car, boat, plane in the world, and more than all of the world's transport sector put together.

Most of this is due to deforestation but also to forest degradation.

Countries are increasing their efforts to conserve forests and manage them sustainably, this is vital not only to regulate our climate, but also because forests provide flood protection, erosion control, protection of watersheds, timber and forest products, two out of three living species depend on forests. Forests are also essential for sustaining livelihoods, about 450 million people worldwide depend on forests .

The loss of forests affects everyone, particularly poorer people.

The forests sector can make the difference in helping to reverse the situation. Climate change mitigation through forest management can come around in three ways: by conserving and managing existing forests, we can protect and maintain the carbon already stored in them.

If we tackle the causes of deforestation we can reduce the rate and amount of loss of forest cover, this also conserves the ecosystem services that forests provide and by planting new forests and re-establishing those that we have lost we can restore the forest cover

Schemes that encourage individuals, businesses and others to offset their emissions by planting trees can be valuable, but must enact just as a s when offsetting can be valuable is when emissions can be avoided, people and companies need to know that that money will bring real benefits real cuts in emissions that actually make a difference so we need agreed standards to provide that reassurance.

Other things can be done i.e. using more wood in our everyday lives, wood is a source of bioenergy that can replace fossil fuel and avoid their emissions burning wood also releases CO<sub>2</sub>, however if new trees are grown they take up CO<sub>2</sub> thus neutralizing the earlier emissions. In developing countries wood in the form of fuelwood or charcoal is the most important source of energy for 2 billion people these are mostly poor people who have no access to other sources.

There is interest in producing liquid biofuels in developing countries, but if this means destroying forests it does more harm than good.

Sustainable biofuel production can also generate jobs and income to poor families for people.

With governments committing to fossil fuel alternatives the use of biomass for electricity generation is forecast to triple between now and 2030. There are also great opportunities for small-scale wood based heating schemes in areas currently depending on fossil fuels such as oil and coal.

Wood is also a raw material, producing wood takes less energy and emits less greenhouse gas than producing any other commonly used building material and the wood stores carbon as long as the structure, building or furniture remains Replacing one cubic meter of concrete or red brick with the same volume of timber can save around one tone of carbon dioxide. Designing future buildings to use more wood instead of concrete plastic and steel can result in a significant drop in greenhouse gas emissions. Wood products are unique, they come from a natural renewable sustainable resource, the carbon they contain remains stored for the duration of the product lifetime until it decays or is burned.

A global increase in the use of industrial wood products would help to reduce the amount of CO<sub>2</sub> in the atmosphere.

While we can take these measures now to cut the greenhouse gas emissions, the benefits of these will not be apparent for some time. Changes to our climate over the next 40 years are largely inevitable, scientist predict more frequent heat waves in some areas, in others heavier rainfall, more tropical cyclones are expected and also more severe storms, the sea level will raise, many glaciers will melt many plant and animal species are expected to go extinct many others will move into new areas shifting towards the poles or higher elevations.

These changes will influence forests in all regions, for example in Africa, lower rainfall is expected to decrease forest productivity and increase the area of dryland forests. In Latin America the forest of the eastern Amazon is expected to be replaced by savanna. In north America and northern Europe higher temperatures may make forests more productive and alter the ranges of some species.

Trees under stress are also more susceptible to harmful insect pest and diseases, recent outbreaks of insect pests especially in temperate regions have been linked to alterations in their fertility and their mortality related to climate change.

The health and character of forests is changing around the world. We need to adapt and plan ahead for these changes. We need to manage forests and woodlands to cope and help us cope with the new climate ensuring they contribute to flood prevention, develop habitat networks and create wildlife corridors, when we plant forests we need to give careful consideration to species choice particularly where timber production is important above all we need to understand how climate change will affect vulnerable people and how forests and pre-management can help them adapt.

Achieving the transition from deforestation to forest conservation and management is a huge challenge.

Forests need to be managed sustainably, action to protect forests can be complemented by actions to increase the uptake of CO<sub>2</sub> increase and some of these actions can help us adapt to climate change.

There is no doubt that protecting conserving and managing forests sustainably comes at a cost and it also requires the commitment of resources, but research shows that they can be cost effective. Every country in the world gains from maintaining resources. All countries in the world gain from maintaining forest resources that provide public ... Finding ways to compensate the countries that provide a global service in this way.

We need to protect and manage what we already have, we must reduce deforestation and forest degradation and restore more of the world's forest cover, we should use more wood for energy and use it in place of other materials, finally we need to plan to adapt to our changing climate, we must ensure the livelihoods of forest dependent people and safeguard the ecosystem services of forests for all of us.

The world's forest sector can help to solve this global problem. Morally we have always had an obligation to protect and manage our forests for future generations, we now have the power and the strongest possible imperative to do something, we understand the predicament, we have the knowledge to see what needs to be done and we have the technology and skills to do it, we now have to show we also have the will.