## SESION DE TRABAJO III

Informes de los países sobre la situación de la información forestal y la comunicación electrónica ARGENTINA: MARCO INSTITUCIONAL ACTUAL. NUEVO ROL DEL CENTRO DE INFORMACIÓN FORESTAL DE LA SAGYP

N.E. FERNÁNDEZ SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERÍA Y PESCA DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN FORESTAL AV. PASEO COLON 982 ANEXO JARDÍN BUENOS AIRES - ARGENTINA

#### RESUMEN

En el presente trabajo, se describe en forma breve el actual cuadro de situación institucional del sector forestal en Argentina, luego de la disolución del INSTITUTO FORESTAL NACIONAL.

A partir de éste nuevo esquema, se plantea la reformulación de los objetivos, misión y funcionamiento de la Biblioteca de ex-IFONA, necesarias para adecuarse a ésta nueva etapa.

## 1 - BREVE DESCRIPCION DEL SECTOR FORESTAL EN ARGENTINA

La República Argentina cuenta con aproximadamente 35 millones de ha de bosques nativos y 800 mil ha de bosques cultivados, de los cuales el 48% de la superficie corresponde a coniferas, el 30% a eucaliptos y el 19% a salicáceas.

La producción de madera de los bosques implantados ronda los 6,6 millones de m3 lo que representa el 70% del total, procediendo el resto de los bosques nativos.

El sector forestal industrial posee una capacidad instalada para procesar 11 millones de toneladas de rollizos por año, destacándose en importancia los sectores de celulosa y papel, aserrado, tableros y compensados.

En 1993 las exportaciones del sector forestal alcanzaron un valor F.O.B. de U\$S 240 millones, en cuanto a la importación por el mismo período, el valor fué de U\$S 774,8 millones.

Gran parte de la producción está destinada al consumo interno pero a partir de la apertura de la economia se favorece la exportación.

Argentina ofrece inmejorables ventajas comparativas para el desarrollo del sector, tales como una gran variedad de ambientes de alta productividad forestal y no competitivos con otras actividades, bajo costo de producción debido al reducido valor de la tierra, disponibilidad de mano de obra capacitada y una baja densidad de población, sin presión sobre las áreas de potencial desarrollo forestal.

## 2.- MARCO INSTITUCIONAL Y ADMINISTRACION ACTUAL

Por medio del Decreto-Ley nº 2284 de 1991 se disolvió y posteriormente liquidó el IFONA, organo rector de la política forestal nacional, sus funciones con el correspondiente personal y estructuras, fueron traspasadas a tres instituciones:

- la Dirección de Producción Forestal (DPF) dependiente de la Secretaría de Agricultura Ganaderia y Pesca (SAGYP), que se ocupa de todo lo relacionado a los bosques implantados; se hizo cargo de la biblioteca del ex-IFONA.
- la Dirección de Recursos Forestales Nativos(DRFN) dependiente de la SRNyAH, la cual se encuentra en el área de la Presidencia de la Nación se ocupa de todo

lo relativo a los bosques nativos;

- el Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuaria (INTA) dentro del ámbito de la SAGYP se ocupa de las actividades de experimentación y extensión forestal que se llevan a cabo en 25 estaciones forestales.

#### 2.1. - DIRECCION DE PRODUCCION FORESTAL

Las acciones de la Dirección se pueden definir de la siguiente forma: Elaborar políticas, planes, programas y proyectos de producción, comercialización, tecnologia y tipificación en materia forestal y forestoindustrial. Aplicar dentro del marco de las competencias de la Secretaría, las leyes nacionales y normas relacionadas con el mejoramiento, el fomento y la promoción de la producción forestal en el ámbito nacional.

Participar en las acciones vinculadas con la actividad productiva de los bosques, tendientes al uso racional de los mismos.

Promover la implantación de bosques cultivados, planificando las metas de forestación, proponiendo e instrumentando los mecanismos alternativos de promoción y participando con otras áreas de gobierno en la formulación de políticas sobre industria y comercio de productos forestales.

Intervenir en los aspectos vinculados a proyectos y programas de cooperación en el sector de la producción forestal con organismos multilaterales, bilateral y nacionales.

## 3.- CENTRO DE INFORMACION Y DOCUMENTACION FORESTAL "ING. AGR. LUCAS A. TORTORELLI"

Al producirse en el mes de Octubre de 1991 la disolución del INSTITUTO FORESTAL NACIONAL, la biblioteca, hoy el "Centro", fué trasladada a su nuevo asiento en la Secretaria de Agricultura, Ganaderia y Pesca de la Nación, reformulándose a partir de aquí los objetivos de su misión y su funcionamiento. Dentro de las metas fundamentales se establecieron las siguientes:

- Apoyar las actividades de investigación, extensión, producción, docencia y aplicación referidas al área forestal y otras conexas.
- Favorecer la efectiva y oportuna captación,

procesamiento, almacenamiento y difusión de las publicaciones nacionales y extranjeras en beneficio de los usuarios del Centro.

- Promover el uso de la información documental para elevar la calidad del quehacer técnico y cicatifico en el campo forestal.
- Propiciar la actualización permanente de los ucuarios, a través de diferentes tipos de alerta. Facilitar el acceso de nuestro fondo documental a todo aquel que lo solicite desde cualquier punto del país.
- Impulsar la transferencia de tecnologia entre profesionales incrementando la capacidad de utilizar la información escrita.
- Propiciar el intercambio y la cooperación interinstitucional de información no solo del área específica, sino también de aquellas disciplinas que puedan aunque tangencialmente enriquecer acervo bibliográfico.

#### 3.1.- INFRAESTRUCTURA DOCUMENTAL

La colección está conformada por aproximadamente 20.000 documentos entre monografías, separatas, folletos, informes, normas, catálogos, directorios, etc; y na hemeroteca con 550 títulos especializados a nivel nacional y mundial, lo que la convierte en el centro de información especializado en ciencias forestales más importante del país.

Asimismo se cuenta con videoteca, xiloteca, colección de semillas forestales, archivo fotográfico, e información periodistica sobre el sector, aparecida en los distintos diarios y revistas del país.

#### 3.2.- SERVICIOS Y PRODUCTOS

- Consulta y préstamo de documentos a usuarios internos e interbibliotecario
- Pregunta-respuesta (correspondencia, teléfono, fax)
- Búsquedas bibliográficas (manuales y automatizadas)
- Reprografía
- Referencia

- Canje
- Confección de bibliografías cortas a pedido
- Boletines bimensuales sobre Tablas de Contenido de publicaciones periódicas recibidas
- Elaboración de bibliografías exhautivas para temas puntuales, como por ejemplo SIREX NOCTILIO.
- Búsqueda en CD-ROM AGRIS y Bases de Datos Agricolas de América Latina y el Caribe de IICA

#### 3.3. - ACTIVIDADES INTERINSTITUCIONALES

El Centro participa en los siguientes programas cooperativas que contribuyen a su desarrollo:

- RED FEDERAL DE INFORMACION AGROPECUARIA, FORESTAL Y PESQUERA
- RED DE INFORMACION FORESTAL PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE
- RED PANAMERICANA DE INGENIERIA SANITARIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE

# SECRETARIA DE AGRICULTURA GANADERIA Y PESCA DIRECCION NACIONAL DE PRODUCCION AGOPECUARIA DIRECCION DE PRODUCCION FORESTAL

CATALOGO DE PUBLICACIONES

Av. Paseo Colón nº 982 - Anexo Jardín 1063 - Buenos Aires - ARGENTINA Tel. 54-01-349 2124/5 Fax. 54-01-349-2102

- 1) El sector forestal en la República Argentina. 8 p. (1993)
- 2) MUTARELLI, E. J. Area de aptitud potencial para las especies: Eucalyptus globulus s.s.p. globulus y Eucalyptus globulus s.s.p. maidenii. 18 p. (1993)
- 3) Actualización del trabajo de la G.T.Z. IFONA. (Sobre legislación forestal). 50 p. (1993)
- 4) TESOLIN, O. Aproximación a un estudio de mercado internacional de productos forestales. 18 p. (1993)
- 5) IRIGOIN, N. Estadísticas sobre incedios forestales y pastizales. 43 p. (1993)
- 6) NERVO C. R. et al. Resulatados preliminares del régimen de promoción de plantadores forestales de 1992. 17 p. (1993)
- 7) Resolución Nº 469. Resolución Nº 470. Gacetilla explicativa del régimen de plantación. 25 p. (1993)
- 8) TESOLIN, O.; ZUCCHINI, H.; GOLDAMMER, J. Encuesta piloto. Evaluación de pérdidas económicas ocasionadas por incendios de campos y uso del fuego por productores ganaderos. 12 p. (1994).
- 9) SIRVEN, R. Viveros forestales argentinos: Catálogo preliminar. 28 p. (1994)
- 10) Plantando crecimiento. 22 p. (1994)
- 11) INTA DIRECCION DE PRODUCCION FORESTAL. Boletín de precios, tendencias y rentabilidad forestal. Año 1 Nº 2 (1994)
- 12) INTA DIRECCION DE PRODUCCION FORESTAL. Boletín de precios, tendencias y rentabilidad forestal. Año 1 N° 3. (Nov. 1994)
- 13) CORINALDESI, L; LA ROSA L.; BRANDAN, S.; FRISA, C. Comercio exterior, intercambio forestal argentino de productos forestales. (1993)

### El uso de la Informática en la facultad de Ciencias Forestales de la Universidad Nacional Misjones UNAM

#### Javier Maestropaolo (UNAM)

La Facultad de Ciencias Forestales (FCF), dependiente de la Universidad Nacional de Misiones (UNAM), nace en 1974 por una exigencia de una región eminentemente forestal, como es la provinicia de Misiones. Pero no es sino hacta 1986 que se crea el Instituto Subtropical de Investigaciones Forestales (ISIF), que las actividades científicas encuentran el marco apropiado para su desarrollo.

En la actualidad se encuentran en marcha 54 proyectos de investigación, en áreas consideradas prioritarias, tales como:

- bosques nativos e implantados
- mejoramiento forestal
- política, economía y comercialización forestal
- sistemas agroforestales y silvopastoriles
- manejo forestal
- protección forestal

Las crecientes necesidades de organización de información llevaron el año pasado a un contacto con CIBAGRO, con el objeto de poner en marcha el MICROISIS instalado en PC en la biblioteca de la institución, la que se ha visto sobrepasada ante la suscripción e intercambio de numerosas publicaciones periódicas. En cuanto a comunicaciones electrónicas también somos jovenes, pues recien hemos reunido el equipo necesario para tal fin.

En instituciones como la nuestra se presentan dos dificultades:

Decisiones Políticas: la declaración de prioridad por parte de las autoridades

Restricciones Presupuestarias: tomar la decisión de dedicar parte del presupuesto de la institución para estas tareas y además gestionar posibles financiamientos externos.

La institución se puede definir como una importante generadora de información. Si bien es limitado el aporte que podemos ofrecer desde el punto de vista técnica, entendemos de la importancia que tiene el tema de esta reunión, y la decisión es apoyar y participar de este tipo de acciones cuyo objetivo es integrar y coordinar los esfuerzos en el área de investigación del sector forestal.

## A COMUNICAÇÃO ELETRÔNICA NO BRASIL PARA O SETOR DE PESQUISA FLORESTAL<sup>1</sup>

Amantino Ramos de Freitas<sup>2</sup> Paula Kaori Yamamura lelo<sup>3</sup>

## I. INTRODUÇÃO

A INTERNET entrou no Brasil em 1990. Ela é operada pela Rede Nacional de Pesquisas-RNP, criada pelo Conselho Nacional deDesenvolvimento Científico e Tecnológico, e atua em cada estado através das instituições públicas de pesquisa, as fundações de amparo à pesquisa e das universidades.

A espinha dorsal da RNP, inicialmente era composta de 12 núcleos de conexão (Figura 1). Atualmente, a RNP está implantada nas principais capitais do país, interligando as universidades ou as instituições públicas de pesquisa às organizações científicas, centros de pesquisa, entidades públicas, etc., sendo seu objetivo principal o intercâmbio científico. Contudo, já existe um projeto de abertura para as empresas privadas em conjunto com o SEBRAE-Serviço Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa, e a CNI-Confederação Nacional das Indústrias, órgãos de apoio às empresas.

### II. OS INSTITUTOS DE PESQUISA E AS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS NA ÁREA FLORESTAL

O ensino e a pesquisa em ciências florestais e em tecnologia de produtos florestais são tradicionais no Brasil. Embora as escolas de engenharia florestal tenham sido criadas a partir de 1960, muitas das disciplinas relacionadas com a silvicultura e com a tecnologia da madeira eram ministradas nas escolas de agronomia. Nesses dois campos existem várias instituições com tradição de pesquisa e desenvolvimento, dentre as quais cabe destacar:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Trabalho apresentado na Reunião sobre Rede de Informação Florestal para a América Latina e o Caribe, CIBAGRO, Resistência, República Argentina, 21-25 de março de 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Diretor, Divisão de Produtos Florestais e Têxteis-DPFT, IPT S/A, São Paulo - Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Bibliotecária, Centro de Documentação da Madeira, DPFT, IPT S/A, São Paulo - Brasil.



### Na área de tecnologia da madeira:

- Centro de Pesquisas de Produtos Florestais-CPPF/INPA, Manaus AM
- Centro Tecnológico do Mobiliário-CETEMO/SENAI
- Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa-FETEP
- Laboratório de Produtos Florestais-LPF/IBAMA, Brasília DF
- Divisão de Produtos Florestais e Têxteis-DPFT/IPT, São Paulo SP

#### Na área de silvicultura:

- Centro Nacional de Pesquisas Florestais-CNPF/EMBRAPA, Colombo PR
- Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais-IPEF/ESALQ, Piracicaba SP
- Instituto Florestai-IF/SMA, São Paulo SP
- Sociedade de Investigações Florestais-SIF/UFV, Viçosa MG
- Fundação de Pesquisas e Estudos Florestais-FUPEF/UFPr, Curitiba PR

Atualmente existem no Brasil aproximadamente 15 escolas de engenharia florestal e dez centros ou institutos de pesquisa em ciências florestais e tecnologia de produtos florestais, lembrando ainda que algumas empresas privadas do setor florestal também mantêm seus centros de pesquisa (Listagem anexa).

Cada uma das universidades, centros e institutos de pesquisa possui um acervo documental vasto, servindo de apoio ao ensino e às pesquisas, e mantendo entre si intercâmbio de informações.

Com a chegada da INTERNET, algumas universidades, institutos e centros de pesquisas já estão preparados para se intercomunicarem em rede.

Em recente levantamento junto às instituições e universidades da área florestal, verifica-se que algumas delas já estão ligadas à INTERNET:

CNPF-Centro Nacional de Pesquisa Florestal EMBRAPA

E-mail: ainfo@cnpf.embrapa.br



## Instituto de Pesquisas Tecnológicas

CPPF-Centro de Pesquisa de Produtos Florestais

INPA

E-mail: biblio@cr-am.rnp.br

DPFT-Divisão de Produtos Florestais e Têxteis

IPT

E-mail: mailipt@dce.01.ipt.br

IPEF-Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais

**ESALQ** 

E-mail: mmpoggia@floresta.esalq.usp.br

LPF-Laboratório de Produtos Florestais

**IBAMA** 

E-mail: j.mendes@phx.ftpt.br

**UNESP-Universidade Estadual Paulista** 

Campus de Botucatu

E-mail: uebpl@brfapesp.bitnet

UnB.-Universidade Federal de Brasília

E-mail: Imana@Guarany.CPD.UnB.br

Outras entidades estão em fase de implantação ou em projeto, como: IF, SIF e UFV.

## III. A IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO EM REDE

A informação biblográfica e a não bibliográfica estão localizadas em cada universidade, instituição e centros de pesquisa. Como os recursos para pesquisas são notoriamente escassos, é de extremo interesse que essas instituições de pesquisa desenvolvam um efetivo intercâmbio de informações, de forma a minimizar duplicação de esforços. Por outro lado, o custo elevado de aquisição e manutenção da informação bibliográfica e de bancos de dados comerciais (como CAB Abstracts, PROSPECT, TREE-CD, TREE TALK, etc.), pode ser suportado mais facilmente através de uma parceria entre os usuários, de preferência por meio de comunicação em rede. Dessa forma, pesquisadores, professores, estudantes e técnicos do setor produtivo poderão obter rapidamente informações atualizadas e precisas a baixo custo.

Dentro desse panorama, a rápida expansão da INTERNET no Brasil, através do meio universitário e das instituições de pesquisas, está contribuindo para a formação de redes de comunicação, cobrindo várias áreas de atuação inclusive



o setor florestal. Na área de tecnologia industrial, já está em andamento em nosso país projeto de integração de aproximadamente 50 centros de serviços de informação tecnológica de caráter multidisciplinar, em uma rede de comunicação ligada à INTERNET, dentre eles o IPT, núcleo regional de São Paulo.

## IV CONCLUSÃO

Pelos motivos expostos acima, e ainda pelas grandes distâncias que as separam, é altamente recomendável que as instituições de pesquisa florestal brasileiras integrem cada vez mais suas bases de informação através de comunicação em rede. Além da integração a nível nacional, essas instituições devem também buscar integração a nível regional, nos moldes em que estão sendo propostos pela International Unionof Forestry Research Organizations-IUFRO.

#### V. BIBLIOGRAFIA

- CATIE. Directório de unidades de información forestal de America Latina y el Caribe. Turrialba, CATIE, 1992. (Serie Bibliotecologia y Documentación, 20)
- FAO. Directory of forestry research organizations. Rome, FAO, 1993. (FAO Forestry Paper, 109)
- FURIATI, Gilda. Cresce mercado da INTERNET no Brasil. Byte Brasil, 3(11):14-20, 1994.
- HENNING, Patricia Corréa. INTERNET@RNP.BR: um novo recurso de acesso à informação. Ciência da Informação, 22(1):61-64, 1993.
- MELLO, Alexandre Bandeira de. INTERNET a super-rede mundial de comunicação de dados. CPU PC, 2(12):20-28, 1994.
- POGGIANI, Fábio. Educação florestal, ensino e pesquisa. VI Congresso Florestal Brasileiro, Campos do Jordão, São Paulo, 22 a 27 de setembro de 1990. Anais. São Paulo, SBS/SBEF, 1990. Vol. 1, pag.59-61.
- REBOUÇAS, Lídia. Núcleos de informação entram em rede. Gazeta Mercantil, São Paulo, 8/3/95, p.2.



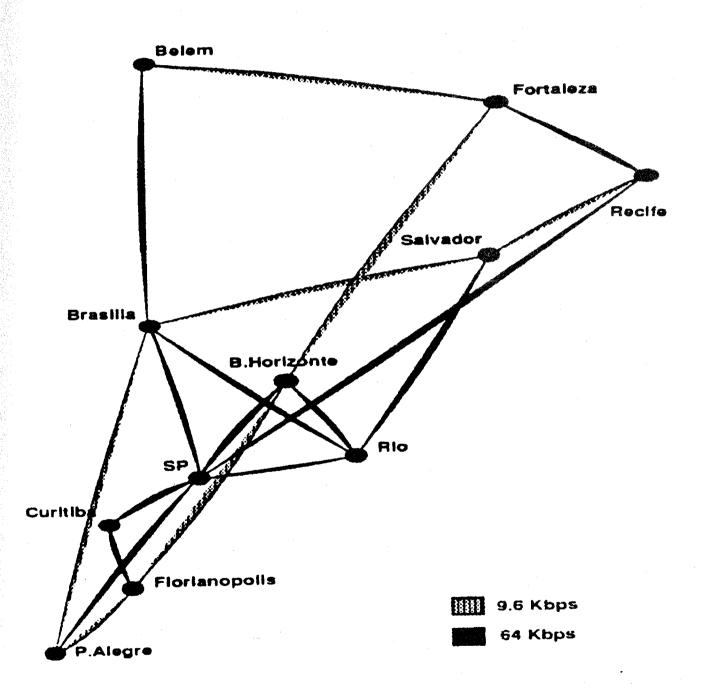


Figura 1 - A espinha dorsal da RNP (Fevereiro/1993) (Fonte: Ciência da Informação, Brasília, 22(1):62, jan./abr. 1993)



## INSTITUTOS E CENTROS DE PESQUISA EM CIÊNCIAS FLORESTAIS E EM PRODUTOS FLORESTAIS

- CNPF-Centro Nacional de Pesquisa Florestal EMBRAPA
   Estrada da Ribeira, Km 111
   Caixa Postal 319
   83411-000 - Colombo, PR
- CPPF-Centro de Pesquisa de Produtos Florestais INPA-Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia Alameda Cosme Ferreira, 1756 Caixa Postal 478
   69011-970 - Manaus, AM
- DPFT-Divisão de Produtos Florestais e Têxteis
   IPT-Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A
   Caixa Postal 7141
   01064-970 São Paulo, SP
- FUPEF-Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná UFPr-Universidade Federal do Paraná Rua Bom Jesus, 650 80035-010 - Curitiba, PR
- FUNTAC-Fundação de Tecnologia do Estado do Acre Divisão de Tecnologia de Produtos Florestais Av. das Acácias, Lote 01, Zona A Distrito Industrial Caixa Postal 359 69917-100 - Rio Branco, AC
- IEF-Instituto Estadual de Florestas Rua Caetés, 753, 22. Andar - Sala 2215 30120-080 - Belo Horizonte, MG
- IF-Instituto Florestal
   Secretaria do Meio Ambiente
   Rua do Horto, 931
   Caixa Postal 1322
   02377-970 São Paulo, SP



## Instituto de Pesquisas Tecnológicas

- IPEF-Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais ESALQ
   Av. Pádua Dias, 11
   Caixa Postal 530
   13400-970 - Piracicaba, SP
- LPF-Laboratório de Produtos Florestais IBAMA-Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis SAIN Av. L4 - Lote 4 Caixa Postal 04424 70919-970 - Brasília, DF
- SIF-Sociedade de Investigações Florestais UFV-Universidade Federal de Viçosa Departamento de Engenharia Florestal Universidade Federal de Viçosa 36570-000 - Viçosa, MG
- SUDAM-Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia Departamento de Recursos Naturais Centro de Tecnologia Madeireira Travessa Antonio Baena, 1113 66090-040 - Belém, PA



#### FACULDADES DE CIÊNCIAS FLORESTAIS

- UFPR-Universidade Federal do Paraná Escola de Florestas Rua Bom Jesus, 650 80035-010 - Curitiba, PR
- UFV-Universidade Federal de Viçosa Av. Peter Henry Rolfs, s/n 36570-000 - Viçosa, MG
- UFRRJ-Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro Rodovia Rio-São Paulo, Km 47 23836-710 - Itaguaí, RJ
- UFSM-Universidade Federal de Santa Maria Faixa de Camobi, Km 9 Campus Universitário 97119-900 - Santa Maria, RS
- UnB-Universidade Federal de Brasília Caixa Postal 15.2877
   70919-970 - Brasília, DF
- UFRPE-Universidade Federal Rural de Pernambuco Av. Prof. Morais Rego, s/n Cidade Universitária
   50670-901 - Recife, PE
- FCAP-Faculdade de Ciâncias Agrárias do Pará Av. Perimetral s/n
   Caixa Postal 917
   66077-530 - Belém, PA
- EESC-Escola de Engenharia de São Carlos Laboratório de Madeiras e Estruturas de Madeira Universidade de São Paulo Av. Dr. Carlos Botelho, 1465 13560-250 - São Carlos, SP



- ESAL-Escola Superior de Agricultura de Lavras
   Caixa Postal 480
   37200-000 Lavras, MG
- UTAM-Instituto de Tecnologia da Amazônia Instituto de Tecnologia do Amazonas Av. Darcy Vargas, 1200 Parque 10 69055-028 - Manaus, AM
- UFMT-Universidade Federal do Mato Grosso Av. Fernando Corrêa da Costa, s/n Caixa Postal 803 78060-900 - Cuiabá, MT
- UFPB-Universidade Federal da Paraíba Departamento de Engenharia Florestal Campus 7 58700-000 - Patos, PB
- UNESP-Universidade Estadual Paulista Faculdade de Ciências Agronômicas Curso de Engenharia Florestal Fazenda Experimental Lageado Caixa Postal 237 18600-970 - Botucatu, SP
- ESALQ-Escola Superior de Agricultura Luiz de Quelroz Departamento de Ciências Florestais Av. Padua Dias, 11 134Piracicaba, SP
- UNIFEMA-Fundação de Ensino e Tecnologia de Alfenas 37130-000 - Alfenas, MG

## ALGUMAS EMPRESAS PRIVADAS COM CENTROS DE PESQUISA E DOCUMENTAÇÃO FLORESTAL

- ARACRUZ FLORESTAL S/A
   Centro de Pesquisa da Aracruz
   Rua Prof. Lobo, 1128
   29190-000 Aracruz, ES
- CHAMPION PAPEL E CELULOSE LTDA. Rodovia SP 340, Km 171 13840-000 - Mogi Guaçu, SP
- DURATEX S/A
   Rua Oswaldo Cruz, 535, Cj. B
   Bairro Ponte São João
   13218-010 Jundiai, SP

Fazenda Monte Alegre Caixa Postal 50 17120-000 - Agudos, SP

- FLORESTAS RIO DOCE S/A Rua São Paulo, 351- 62 andar 30170- - Belo Horizonte, MG
- KLABIN DO PARANÁ AGRO-FLORESTAL S/A Centro de Pesquisa Florestal Fazenda Monte Alegre - Lagoa 84265-000 - Telêmaco Borba, PR

# SITUACION DE LA INFORMACION FORESTAL EN COLOMBIA

PREPARADO POR CONIF PARA LA REUNION DE LA RED DE INFORMACION FORESTAL PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE EN RESISTENCIA, ARGENTINA.

MARZO DE 1995

## I. ESTADO ACTUAL DEL SERVICIO DE INFORMACION FORESTAL EN COLOMBIA POR ENTIDADES

## 1. CONIF. Servicio de Información y Documentación Forestal SEIDAL.

#### ■ Procesos Técnicos:

Sistema de Clasificación: ordenados por número de acceso.

Descriptores: AGROVOC

Catalogación: Reglas Angloamericanas

Número de referencias: 16.500 Número de Documentos: 8.900

Número de Títulos de Revistas: 110 (colecciones de 15 años

promedio).

#### ■ Infraestructura:

Posee una Base de Datos Bibliográfica en el software CD-ISIS que se compone de dos partes:

a. DOCFOR, conformada por 12.000 referencias de libros, documentos, informes técnicos, etc.

b. REFO, conformada por 4.500 referencias bibliográficas de artículos de publicaciones periódicas del sector forestal, con énfasis en documentación sobre Colombia.

Para la consulta general de los usuarios se dispone de la Base de Datos de Arboles de Uso Múltiple MPTS donada por el ICRAF.

#### ■ Productos:

BIBLIOGRAFIA FORESTAL COLOMBIANA con los siguientes volúmenes:

- Años 1926-1978 Publicado
- Años 1979-1983 Publicado
- Años 1980-1986 Sin publicar
- Años 1987- 1991 Sin publicar (en diskette)

RESUMENES ANALITICOS DE LA DOCUMENTACION FORESTAL COLOMBIANA en volúmenes publicados para el período 1984 - 1987.

RESUMENES ANALITICOS DE LA INVESTIGACION FORESTAL EN COLOMBIA: 1970-1990. Sin publicar

BIBLIOGRAFIAS por temas específicos forestales y especies forestales.

BOLETIN DE NUEVAS ADQUISICIONES basado en las nuevas referencias ingresadas a la Base de Datos.

BOLETIN MENSUAL DE TABLAS DE CONTENIDO de publicaciones periódicas recibidas en el SEIDAL.

#### ■ Servicios:

- 1. Consulta a las Bases de Datos y a la colección.
- 2. Préstamo de material bibliográfico.
- 3. Préstamo interbibliotecario.
- 4. Fotocopias de documentos de la colección.
- 5. Producir Bibliografías impresas o en diskette temáticas.
- 6. Búsqueda y recuperación de información bibliográfica en el SEIDAL y en otras entidades.
- 7. Recuparación de documentos por compra donación o canje solicitud de los usuarios y para actualizar la colección
- 8. Difusión de la información producida por CONIF:
  - -venta, canje y donación de publicaciones
    - -Abstracs de la C.A.B.
    - -Indices producidos por ACRIF FAO

#### ■ Actividades interinstitucionales:

- \* A nivel nacional el SEIDAL forma parte de la FEDERACION NACIONAL DE INFORMACION EN CIENCIAS AGROPECUARIAS SNICA conformando la Red de Información Forestal, que hace parte del Sistema Nacional de Información SNI de COLCIENCIAS.
- \* A nivel internacional el SEIDAL participa en intercambio de informacion con:
  - El SERVICIO DE INFORMACION FORESTAL PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE INFORAT del CATIE, Costa Rica.
  - La RED DE INFORMACION FORESTAL PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE, coordinada por IUFRO.
  - La RED DE INFORMACION FORESTAL REDINFOR en Lima, Perú.
- \* Con el ICRAF además del intercambio de información se recibe por donación el Agroforestry Abstracs (1988 a la fecha), Agroforestry Systems (a la fecha) y Agroforestry Today (a la fecha).

La información generada por CONIF aparece refenciada en los Abstracs del CAB de Oxford. Además, se posee colección de los Forestry Abstracs (1977-1992) y Forest Products Abstracs (1982-1991).

Otro tipo de Abstracs recibido por donación es el Rural Development in the Tropics (1987-1994). Además, de parte de IUFRO se recibe el Information Bulletin.

### 2. UNIVERSIDAD DISTRITAL. Centro de Documentación Forestal CEDOF

Este centro tiene como especialidad la información sobre tecnología de maderas. Está en proceso de automatización del catálogo (creación de la Base de Datos Bibliográfica).

#### ■ Procesos Técnicos:

Sistema Clasificación: DEWEY.

Descriptores: AGROVOC, LEMB. Thesaurus Forestal

Catalogación: Reglas Angloamericanas

Software para la base de datos: CDS-ISIS

#### ■ Infraestructura:

Número de Referencia registradas en la Base de Datos 1.540 Número de Documentos: 2.800 Colecciones de Títulos de Revistas: 161 (colecciones de 10 años en promedio)

#### **■** Productos:

Revista COLOMBIA FORESTAL

#### ■ Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF

#### ■ Actividades interinstitucionales:

Similares a las de CONIF

## 3. UNIVERSIDAD NACIONAL. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Medellín, Antioquia.

Es el nodo de información en ciencias agropecuarias del Sistema Nacional de Información S.N.I. de COLCIENCIAS.

#### ■ Procesos técnicos:

Sistema de clasificación: DEWEY Descriptores : AGROVOC, C. A. B Catalogación: Reglas Angloamericanas Software para la base de datos: CDS-ISIS

#### ■ Infraestructura:

Número de referencias: 10.000 Número de documentos : 19.000

Número de títulos de revistas sobre el sector forestal: 15 títulos

(Colección de 50 años promedio)

Base de Datos en CD.

Forestry Abstracs 1979-1984

CD AGRIS Agriculture Information Systems FAO 1986-1994.

CD IICA Ciencias agropecuarias incluyendo la forestal de los países de America Latina.

CD Current Content: Ciencias del Suelo, Medio Ambiente, Agricultura y Biología

La Universidad Nacional es usuario de INTERNET a través de la Universidad EAFIT.

#### ■ Colección:

Número de Referencia: 10.000 Número de Documentos: 19.000

Número de Títulos de Revistas en forestal: 15 títulos (colecciones de 40 años promedio)

### 4. UNIVERSIDAD DEL TOLIMA. Biblioteca Central. "Rafael Parga Cortés

#### ■ Procesos Técnicos:

Sistema de Clasificación: Dewey

Descriptores: AGROVOC, LEMB, Thesaurus sobre Ciencias Forestales

Catalogación: Reglas Angloamericanas Software Base de Datos SIBC - ICFES

#### ■ Infraestructura:

Base de datos con

Número de referencias:686Número de libros:500Numero de tesis:363Número de títulos de Revista:97Otros documentos:76

CD ROM: No tiene

Acceso a Bases de Datos internacionales: NO Participación en redes automatizadas: NO

Usuario de INTERNET: NO

#### 5. HEMEROTECA NACIONAL DEL ICFES

#### Infraestructura de Referencia:

CD ROM C.A.B.
Forest Abstract
Forestry Product Abstracs
Otros CD Rom sobre temas afines y/o relacionados
Algunas colecciones de revistas (Colección de 15 años promedio).
Nodo de INTERNET

#### Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF - SEIDAL

#### 6. FEDERACION NACIONAL DE INFORMACION SOBRE CIENCIAS AGROPERUARIAS - SNICA

Conformada por unidades de información de entidades del sector agropecuario públicas y privadas, dedicadas a la investigación, producción y/o docencia. Corresponde al Subsistema de Informacion en Ciencias Agropecuarias del S.N.I. de COLCIENCIAS. Tiene por objetivo coordinar programas de servicios de información de las entidades participantes, entre elllas CONIF, para una óptima utilización de los recursos.

#### ■ Productos:

Directorio de Afiliados Tablas de contenido de revistas recibidas por los afiliado publicación mensual

#### ■ Servicios:

Se prestán a traves de las entidades afiliadas, con base en la especialidad.

## 7. CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA CVC Centro de Información y Documentacion

Los principales temas que conforman la colección son: Recursos naturales, medio ambiente, suelos y cuencas hidrográficas.

#### ■ Procesos Técnicos:

Sistema de clasificación: DEWEY e indización coordinada Descripcotres: AGROVOC, LEMB, Thesaurus Medio Ambiente, etc.

Catalogación: Reglas Angloamericanas

Software : CDS-ISIS - DBASE

#### **■** Infraestructura:

Numero de referencias: 600
Número Libros y monografias: 600
Número de títulos de revista: 20
Equipo de multimedia
CD IICA
CD Indice de normas técnicas
CD Información Agrícola Colombiana
La CVC es usuario de INTERNET,

#### **■** Productos:

Bibliografías por temas

#### ■ Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF - SEIDAL

## 8. INSTITUTO AMAZONICO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS SICHI Centro de Documentacion

Especializado en información sobre la Amazonía colombiana con énfasis en ecología y recursos naturales

#### ■ Procesos técnicos

Sistema de clasificación: Número de acceso

Descriptores: AGROVOC

Catalogación: Reglas Angloamericanas Software para bases de datos CDS-ISIS Número de referencias: 2.800 Número de documentos 5.400 Número de títulos de revista: 45 CD-Bibliografía agrícola Colombiana

## 9. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL Biblioteca

Cuenta con una colección especializada en el sector agropecuario colombiano

#### **■** Procesos Técnicos:

Sistema de clasificación: DEWEY

Descriptores: AGROVOC

Catalogación: Reglas Angloamericanas

#### ■ Infraestructura

Número de referencias 430 Número de documentos 430 Número de titulos de revista 6 Equipo multimedia

#### ■ Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF - SEIDAL

### 10. SMURFIT CARTON DE COLOMBIA. Centro de Información

#### ■ Infraestructura

Software de base de datos DBASE
Número de referencias 7.000
Número de documentos 7.165
Número de títulos de revista 25
Equipo multimedia
Usuario INTERNET, en proceso

#### 11. BIOPACIFICO. Centro de Información

Colección especializada en recursos naturales y medio ambiente de la Costa Pacífica Colombiana

#### ■ Procesos técnicos:

Sistema de clasificación: Número de acceso

Descriptores : AGROVOC

Catalogación : Reglas Angloamericanas Software para Bases de Datos: DCS-ISIS

#### ■ Infraestructura:

Número de referencias1.900Número de documentos2.300Número de títulos de revista32Usuario de INTERNET

#### ■ Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF - S E I D AL

#### 12. CORPOICA. Biblioteca Agropecuaria de Colombia BAC

Coleccion especializada en agricultura y veterianaria

#### ■ Procesos Técnicos:

Sistema de clasificación : LC (Biblioteca del Congreso -EU)

Descriptores : AGROBOC

Catalogación: Reglas Angloamericanas

#### ■ Infraestructura:

Software para bases de datos : CDS-ISIS

Número de referencias : 20.0000 Incluye todos los temas

Número de documentos : 49.500 Número de títulos de revista : 450

CD ROM Bibligrafía Forestal Colombia

CD ROM IICA
CD ROM AGRIS
Usuario INTERNET

#### **■** Productos:

Bibliografías por temas Tablas de Contenido de las Revistas - publicación mensual

#### **■** Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF - SEIDAL

### 13. CENTRO INTERNACIONAL DE AGRICULTURA TROPICAL CIAT. Unidad de Información.

Colección especializada en agricultura tropical, ecosistemas tropicales y medio ambiente

#### ■ Procesos Técnicos:

Sistema de Clasificación: LC

Descriptores : AGROVOC

Catalogación: Reglas Angloamericanas

#### ■ Infraestructura:

Numero de referencias: 50.000 (todos lostmas)

Número de documentos: 46.000 Número títulos de revista: 500

CD ROM CAB

CD ROM IICA

CD ROM Bibliografía forestal colombiana

CD ROM AGRIS

Equipo Multimedia

Usuario de INTERNET

#### ■ Productos:

TABLAS DE CONTENIDO DE LAS REVISTAS, publicacion mensual por

Bibliografías y resúmenes por temas

Boletín informativo

Dispone de información en CD similares a los de la Universidad Nacional sede Medellín.

## 14. INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACION PARA LA AGRICULTURA IICA - Biblioteca Rodrigo Peña

Colección especializada en Desarrollo rural y agricultura

#### ■ Procesos Técnicos:

Sistema de clasificación DEWEY

Descriptores : AGROVOC

Catalogación : Reglas Angloamericanas Software de bases de datos : CDS-ISIS

#### ■ Infraestructura

Número de referencias 80.000 (Todos los temas)

Número de documentos 85.000

Número de títulos revista: 300

CD - IICA

CD - AGRIS

CD - Bibliografía forestal colombiana

#### ■ Productos:

Bibliografías por temas

### Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF - SEIDAL

## 15. PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA. Facultal de Ciencias Económicas. Centro de Información.

Colección especializada en desarrollo rural, Agroindustria, M e d i o

### ■ Procesos Técnicos:

Sistema de clasificación: DEWEY

Descriptores : AGROVOC

Catalogación : Reglas Angloamericanas Software de bases de datos : CDS-ISIS

#### ■ Infraestructura

Número de referencias : 4.000 Número de documentos : 3.440 Número título de revistas: 226 Usuario de INTERNET

#### ■ Servicios:

Similares a los ofrecidos por CONIF - SEIDAL

#### II. ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA DE INFORMACION ESTADISTICO FORESTAL

#### ■ Situación general:

En Colombia existe una reducida disponibilidad de información estadística regular sobre el sector forestal y se encuentra dispersa en diferentes entidades. Esto se debe a la que gestión ambiental estatal esta descentralizada y no existe una oficina que acopie, procese y actualice la información que generan las diversas entidades.

Las entidades que calculan y procesan la información son principalmente las que tienen entre sus funciones la administración, manejo y reglamentación de los recursos naturales renovables como el Ministerio del Medio Ambiente, el INDERENA y las Corporaciones Regionales, las cuales por lo regular generan información con periodicidad semestral y anual, con cobertura municipal, regional, departamental y nacional.

Existen otras entidades que recolectan y procesan información estadística inherentes al sector forestal, pero con un número de variables más reducido o muy específico, como el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) para el sistema de Cuentas Nacionales, el Ministerio de Comercio Exterior, las Unidades Regionales de Planificación Agropecuaria (URPAS), los Comités Departamentales de Cafeteros, la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), la Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal (CONIF) y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), entre otros.

#### ■ Oferta de Información estadística:

Dentro de las limitaciones anotadas, existe el siguiente tipo de información estadística en el país:

#### a) Información Administrativa

Obtenida como producto de la aplicación de las normas vigentes que regulan la administración, manejo, aprovechamiento, transformación y comercialización de los productos provenientes de los bosques naturales y plantados.

Lo conforman las siguientes variables: los permisos y autorizaciones de aprovechamiento forestal otorgados y solicitados, áreas permisionadas y autorizadas, volumen por tipo de productos autorizados y movilizados, patentes de funcionamiento para establecimientos de transformación de la madera, inventario de establecimiento de la industria forestal, registro de plantaciones forestales, salvoconductos para movilización de productos forestales, importación y exportación de productos forestales.

El número de establecimientos, producción y empleo generado por es recolectada por el DANE a través de la Encuesta Anual Manufacturera.

## b) Información Estructural

Hacen parte de este grupo principalmente la obtenida para la elaboración de los mapas de bosques y de uso actual de la tierra.

Igualmente configuran la información estructural, otros aspectos temáticos como mapas de formaciones vegetales, suelos, uso potencial del suelo, zonificación agroecológica, áreas forestales, áreas protegidas, reservas forestales protectoras, colonización y resguardos indígenas entre otros.

Todos estos mapas han sido elaborados en el país por iniciativas del INDERENA y del IGAC.

## c) Información coyuntural

Son las variables que cambian con cierta frecuencia en períodos de tiempo relativamente cortos, (semanas, meses, años), como el precio de los productos forestales, costos de producción, flujo de productos provenientes del bosque y crédito otorgado para reforestación.

Esta información es recolectada por empresas forestales, el INDERENA y las Corporaciones Regionales.

## Procesamiento de la información.

Con excepción de algunas entidades estatales y empresas privadas, existe escasa tecnificación en el procesamiento de la información y por ende no cuentan con equipos de cómputo, predominando el sistema manual, lo que finalmente se traduce en ineficiencia, confiabilidad, actualización y oportunidad de ofrecer la información.

### Divulgación

En términos generales, la información estadística sobre el sector forestal que generan las diferentes entidades, no es objeto de difusión y publicación para el conocimiento de los usuarios; de lo anterior se deduce principalmente, que la información tiene como objetivo inicial el uso interno de la entidad que la genera. Sin embargo, gran parte de ella está disponible para consulta del público.

Existe un número reducido del sector forestal que publica por diferentes medios la información estadística que recolectan y procesan, algunos de manera periódica y otros irregularmente.

## Acciones recientes:

Por iniciativa de Colombia y de la OIMT se han realizado en el país dos seminarios internacionales de formación en estadística forestal tropical, para América Latina y el Caribe, uno en 1993 y otro en 1994. Como resultado de estos trabajos se ha estructurado una metodología y con el apoyo de la OIMT, Colombia iniciará en este año el montaje de un sistema nacional de estadística forestal.



## CORPORACION NACIONAL DE INVESTIGACION Y FOMENTO FORESTAL

CONIF es una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, que realiza, promueve y estimula la investigación forestal con el propósito de generar la tecnología requerida para el establecimiento de plantaciones productivas o protectoras, el manejo para el aprovechamiento y la conservación de los bosques naturales y motivar a las comunidades a manejar sosteniblemente los recursos forestales. La Corporación fue creada en 1974 como institución para la integración y concertación de esfuerzos entre los sectores público y privado para adelantar programas de investigación, reforestación y desarrollo socio-económico en las áreas de aprovechamiento forestal.

#### Objetivos:

La Corporación tiene como objetivo básico la investigación y el fomento forestal, buscando un desarrollo ecológico y ambientalmente sostenible. En concordancia con este objetivo, las actividades de la Corporación se orientan hacia los siguientes objetivos específicos:

- Realizar estudios, investigaciones científicas y actividades técnicas y de asesoría tendientes a la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo ecosistémico, uso y aprovechamiento de los recursos forestales dentro del marco de las políticas señaladas por el Gobierno Nacional.
- Apoyar al Gobierno en:
  - La definición de estrategias, políticas y programas del sector forestal;
  - La formulación de la planificación sectorial, a nivel nacional, regional y local;
  - La ejecución, seguimiento y evaluación de sus planes y programas sectoriales.
- Investigar y promover entre la comunidad modelos forestales, agroforestales y silvopastoriles.
- Contribuir al desarrollo de estudios y programas que busquen mantener y mejorar el patrimonio forestal del país.
- Propender por una estrecha colaboración entre los sectores público y privado con el fin de desarrollar una acción conjunta para preservar el medio ambiente, conservar los recursos naturales renovables y lograr el desarrollo sostenible del recurso forestal del país;
- Realizar, directamente o a través de terceros, planes de reforestación y de manejo del bosque, los cuales también puede efectuar mediante delegación de entidades oficiales o contratos con entidades públicas o privadas;
- Recopilar, intercambiar y divulgar información científica, técnica, social y económica, relacionadas con el sector forestal, a nivel nacional e internacional
- Participar en la consolidación del Sistema de Información Ambiental Nacional, en su componente forestal y de relaciones ecosistémicas.
- En general, realizar todas las actividades conducentes al cumplimiento de los objetivos que ella persigue y las que sirvan de soporte o financiamiento de la Corporación.

#### Socios:

Son sus socios oficiales el Ministerio del Medio Ambiente y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y sus socios privados PULPAPEL S.A., PIZANO S.A. y Láminas del Caribe.

#### Recursos:

Sus recursos provienen de aportes de los socios, de contratos con organismos oficiales y privados tanto del orden nacional como regional, de cooperación internacional y de donaciones.

#### Areas de investigación:

- MANEJO Y CONSERVACION DE BOSQUES NATURALES
- AGROFORESTERIA Y FORESTERIA COMUNITARIA
- MANEJO DE PLANTACIONES Y RECUPERACION DE AREAS DEGRADADAS
- PROGRAMAS ESPECIALES: INSEFOR: Investigación en Semillas Forestales de Especies Nativas.
   SEIDAL: Servicio de Información y Documentación Forestal.

#### Sede:

La Corporación tiene su sede principal en Santafé de Bogotá pero extiende su radio de actividad a todo el territorio nacional. Conjuntamente con el INDERENA opera desde 1977 dos estaciones de investigación en la zona de bosques del Pacífico, una en Tumaco (de propiedad de CONIF) y otra en el Bajo Calima (de propiedad de INDERENA). Y con PIZANO desde 1986 una estación en La Balsa, Bajo Atrato, Choco. Estas tres estaciones constituyen nucleos de investigación ininterrumpidas en el Chocó Biogeográfico.

#### Dirección sede principal:

CONIF Carrera 50 No.27-70 Bloque C Modulo 1 Santafé de Bogotá, Colombia Teléfonos: 2214752 - 2218624 - 2219919 Fax: 2213473



## ORGANOS DE DIRECCION

La Asamblea General es el máximo organismo de la Corporación y es quien elige los miembros de la Junta Directiva. La Junta Directiva formula la política general de la Corporación, elige su presidente, establece la estructura orgánica, aprueba el presupuesto anual, controla y dirige la Corporación en todos sus aspectos. La Presidencia por su parte, representa legalmente la Corporación y tiene funciones ejecutivas.

#### JUNTA DIRECTIVA

#### PRESIDENTE Juan José Perfetti del Corral

Viceministro de Coordinación de Politicas Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

#### MIEMBROS OFICIALES:

Antonio Villa Lopera

Director General Forestal y de Vida Silvestre de Minambiente

Fabio Arjona Hincapié

Secretario Técnico del Programa Ambiental

y Manejo de Recursos Naturales del Minambiente.

Alvaro Balcazar Vanegas

Jele de la Unidad de Desarrollo Agrario del DNP

Martha García de Mejía

Jele División de Planificación Ambiental del DNP

Diego Bravo Borda

Director de la CAR

#### MIEMBROS PRIVADOS:

Jaime Ospina Gómez

Vicepresidente Forestal PIZANO S.A.

Carlos Gomez Lecompte

Edgar Londoño Ochoa

Vicepresidentes Smurfit Cartón Colombia

Humberto José Duque

Gerente Láminas del Caribe

Rodrigo Cid Jaramillo

Presidente Ejecutivo ACOFORE Mario Escobar Aristizabal

#### PERSONAL DIRECTIVO DE CONIF

#### PRESIDENTE

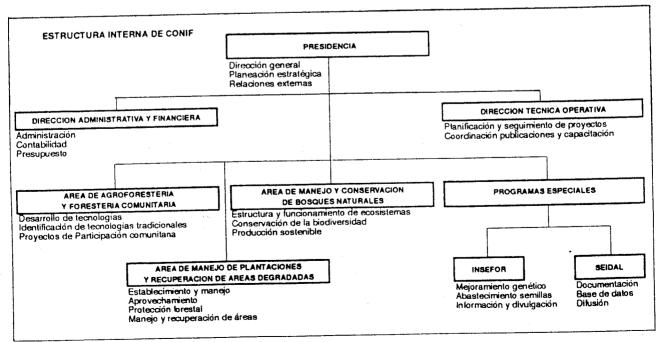
María Teresa Motta Tello

#### **DIRECTOR TECNICO OPERATIVO**

Enrique Vega González

#### DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

Laura Soraya Parada Carvajal





## SERVICIONOS INCOMINACION Y DIOCUMENTACION DONESTAL SEIDAL

EL SEIDAL es un programa de CONIF que tiene por objetivo difundir la información sobre investigación forestal con énfasis en el trópico y Colombia generada por la Corporación y otras instituciones nacionales y extranjeras. Funciona desde hace 19 años y actualmente es el centro de documentación del área forestal más completo del país. Para la prestación de este servicio cuenta con:

#### Documentación:

- 10.000 títulos de libros, informes técnicos, anuarios, memorias de eventos, documentos de investigación de CONIF.
- 110 títulos de revistas especializadas en colecciones de 14 años en promedio.
- Abstracts sobre ciencias forestales, productos forestales, agroforestería y desarrollo rural en el trópico.
- Resúmenes analíticos de la documentación forestal colombiana
- Colección de bibliografías sobre temas y especies forestales.

#### Bases de datos:

El material bibliográfico del SEIDAL se encuentra registrado en programa CDS-ISIS. Adicionalmente cuenta con la base de datos sobre árboles de uso múltiple «MPTS» del ICRAF que contiene datos de 1.103 especies utilizadas en agroforesteria en la zona tropical.

#### Difusión de la información:

A través del SEIDAL se difunde la información generada por el sector, a investigadores y entidades a nivel nacional e internacional, mediante canje con 100 entidades colombianas y 160 extranjeras, incluidos organismos internacionales como IUFRO, IICA, FAO, ICRAF. Para esto elabora un Boletín de Nuevas Adquisiciones y un Boletín mensual de tablas de contenido de publicaciones periódicas.

#### Publicaciones:

La difusión de los resultados de las investigaciones realizadas por CONIF se efectúa principalmente a través de publicaciones seriadas. Actualmente se tienen tres tipos de publicaciones: CONIF informa, Serie Técnica y Serie de Documentación.

#### Enlace con redes internacionales:

SEIDAL utiliza las siguientes redes internacionales para la actualización y complemento de sus bases de datos, colección y prestación de servicios:

- Red Nacional de Información Forestal Perú REDINFOR coordinada por la Universidad Nacional Agraria La Molina Facultad de Ciencias Forestales.
- Red de Información Forestal para América Latina y el Caribe RIFALC coordinada por la Universidad Nacional del Nordeste en la ciudad de Resistencia, Argentina.





- Información Forestal para América Latina y el Caribe, INFORAT; coordinada por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza -CATIE en la ciudad de Turrialba, Costa Rica.
- Sistema de Información Forestal y Agroforestal para América Latina y el Caribe.
- Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT.
   Con sede en Palmira, Colombia, cuenta con un gran fondo bibliográfico internacional apoyado con bases de datos en disco compacto.

#### Servicios especiales:

Consulta a las Bases de Datos y a la Colección. Prestamo de material bibliográfico. Fotocopias de documentos de la colección. Bibliografías impresas o en diskettes, producto de las Bases de Datos. Búsqueda de información bibliográfica en otras bases de datos, incluidos CD ROM, disponibles en Colombia y otros países. Recuperación de documentos por compra, donación o canje a solicitud de los usuarios. Venta de publicaciones CONIF.

#### Para mayores informes dirigirse a:

Myriam Abondano de Toro Directora SEIDAL Carrera 50 No. 27-70 Bloque C Modulo 1 Santafé de Bogotá, Colombia Teléfono/Fax 2213473

# SITUACION DE LA INFORMACION FORESTAL EN EL ECUADOR Y LA INFRAESTRUCTURA DE LA COMUNICACION ELECTRONICA

### INTRODUCCION

## EL SECTOR FORESTAL EN EL ECUADOR

El Ecuador es un país de aproximadamente 270 mil km2 que a pesar de su extensión territorial relativamente pequeña, es considerado como uno de los países más ricos en biodiversidad al poseer en su territorio el 10% de todas las especies botánicas del planeta.

En base a los patrones de distribución de la flora, se ha establecido que el Ecuador posee entre 20 y 25 mil especies de plantas vasculares, estimándose que el 20% de éstas son endémicas. Esto significa que el Ecuador es el país con el mayor número de especies por unidad de área en América del Sur!.

Se ha calculado que de los 27 millones de hectáreas que componen el territorio ecuatoriano, aproximadamente 11 millones corresponden a bosques naturales distribuidos de la siguiente manera:

5.7 millones de bosques productores

1.9 millones de bosques protectores

3.3 millones de áreas protegidas y

135 mil hectáreas de manglares.

Esto significa que el 41% del Ecuador está cubierto por bosques naturales localizados en:

Región Amazónica con un 80% Región Litoral con un 13% Región Interandina con un 7%

La sobre explotación de los bosques naturales para abastecer la demanda de materia prima para la industria y de leña y carbón vegetal, la intensa colonización y la conversión del uso de la tierra para fines distintos a la forestería, son las principales causas para el impresionante deterioro y pérdida del recurso forestal estimado en 150.000 has/año.

Gentry, 1982; Neill y Ollgarrd, 1993.

En los últimos años tanto el sector público como el privado han tomado conciencia respecto de la urgente solución al problema de la deforestación habiendo llegado a la conclusión de que uno de los componentes más importantes de la misma es la investigación orientada a un pleno conocimiento del recurso y su problemática y a una acertada planificación y definición de políticas y estrategias.

## LA INFORMACION FORESTAL

Frente a la urgencia del problema descrito y las soluciones planteadas, la información forestal, científica y estadística, tiene que estar presente en dos momentos: inicialmente para alimentar el criterio de los científicos y planificadores con los datos necesarios para sus tareas y luego al final para documentar sus conclusiones y ponerlas al alcance de los diversos protagonistas de la actividad forestal.

El Ecuador refleja la situación imperante en la mayoría de los países en vías de desarrollo. La desorganización gubernamental ha dado como resultado la virtual inexistencia de registros estadísticos respecto a temas tan importantes como volúmenes y tasas de explotación forestal, reposición del recurso, niveles de aprovechamiento, comercio interno y exportación, etc.

Por otra parte, el bajo nivel académico y científico de las instituciones universitarias y su endémica escasez de recursos ha limitado la investigación forestal a los resultados de las tesis de grado de sus alumnos y a uno que otro estudio patrocinado por proyectos o instituciones internacionales los mismos que en la mayoría de las oportunidades obedecen a impulsos circunstanciales y no a una conciente planificación.

A este fenómeno de por sí grave se suma el hecho de que por falta de recursos y otros motivos la mayoría de las bibliotecas gubernamentales y universitarias se encuentran desorganizadas y en una virtual incapacidad para poner la información que atesoran al alcance de los potenciales interesados.

Tradicionalmente, el cuadro que ha presentado la información forestal en el Ecuador es la de un cúmulo de datos poco confiables, de dudosa calidad científica o académica y que además, se encuentran dispersos en una infinidad de bibliotecas y archivos que por obvias razones no han podido publicarlas o ponerlas de alguna manera al alcance del sector forestal.

En los últimos años, se ha dado un saludable cambio de caracter general que ha dado como resultado un paulatino mejoramiento de algunas de las situaciones negativas antes descritas.

La fundación en 1988 de la Corporación de Desarrollo para el Sector Forestal y Maderero del Ecuador, CORMADERA, primera institución de investigación y de desarrollo forestal privada del Ecuador marcó el inicio de ese proceso de cambio.

Luego de vencer las resistencias iniciales CORMADERA ha logrado consolidar una importante acción destinada al desarrollo de tecnología, la capacitación y la asistencia técnica tanto en el campo forestal como maderero y a partir de 1992 estableció el que es hoy el más importante Centro de Documentación Forestal del Ecuador.

Desde un primer momento, este Centro tuvo como objetivos obtener la más moderna información sobre investigación forestal generada en el Ecuador y en los demás países y recopilar la información que constituye el acervo cultural y científico en el que se sustenta el desarrollo del sector silvícola ecuatoriano.

Paralelamente, CORMADERA decidió poner sin restricciones toda su información al alcance de cualquiera que pudiera requerirla y actuar como elemento dinamizador de las relaciones interinstitucionales destinadas a compartir toda la documentación almacenada en las diversas instituciones del sector.

En este contexto, surge la iniciativa del Tratado de Cooperación Amazónica consistente en el establecimiento de una red en la cual participan todas las universidades e instituciones científicas de los países de la hoya amazónica con el objeto de facilitar justamente el intercambio de información y la coordinación de las actividades de investigación científica.

## RED ECUATORIANA DE INFORMACION AMAZONICA, REINA

Para cumplir con los compromisos derivados del Tratado de Cooperación Amazónica y de su Sistema de Información Amazónico, SIAMAZ, el Ecuador, por iniciativa de la Comisión Asesora Ambiental de la Presidencia de la República, CAAM, ha puesto en marcha el proyecto Red Ecuatoriana de Información Amazónica, REINA, el cual permitirá acopiar la información sobre temas amazónicos existente en el país y la rescatada del exterior, para procesarla y difundirla mediante la elaboración de catálogos colectivos impresos y magnéticos y crear espacios de discusión.

REINA nace a través del fortalecimiento de los mecanismos de cooperación interinstitucional, cuyo mérito principal constituye la optimización del esfuerzo realizado por las diferentes Unidades de Información.

En primera instancia, se determinó el estado actual de las unidades de información relacionadas con la Amazonía para identificar los principales problemas que limitarían su participación eficiente en una Red y luego, se definió que REINA sería una organización de unidades de información cuyo objetivo sería incrementar y divulgar el conocimiento de la Amazonía creando las condiciones que faciliten el acceso a la información bibliográfica, documental y referencial disponible dentro y fuera del país.

Obviamente, siendo ésta una red sobre temas amazónicos, uno de sus más importantes componentes es el referido al sector forestal, el mismo que ha merecido un importante impulso por parte de la entidad gubernamental patrocinadora, contribuyendo decididamente a llenar el vacío provocado por la inexistencia de una red formal de información forestal en el Ecuador.

## SITUACION ACTUAL DE LA RED ECUATORIANA DE INFORMACION AMAZONICA

El diagnóstico realizado respecto de la situación de las diversas instituciones participantes y de la red en sí misma arroja los siguientes resultados:

## a) SOBRE LA INFORMACION EXISTENTE:

El país cuenta con importante información dispersa en diferentes organismos públicos, universidades, organismos no gubernamentales y organizaciones de base entre los cuales existe una débil coordinación lo cual dificulta el acceso de los usuarios a la información. Se estima que gran parte de la información existente se encuentra en el exterior, sin embargo, el acceso a ella por parte de los usuarios nacionales es evidentemente restringido.

Existe un total aproximado de 600.000 documentos primarios en las 37 unidades de información diagnosticadas por REINA de las cuales:

- 81.1% pertenecen a las universidades
  - 9.4% a instituciones gubernamentales
  - 8.5% a las ONGs y
  - 1.0% a las asociaciones clasistas

#### b) SOBRE EL MANEJO DE INFORMACION

El 80% de las unidades de información utilizan la hoja CEPAL como hoja de trabajo para el ingreso de la información y el microisis es el software más usado para el procesamiento de la información bibliográfica.

Muy pocas UI utilizan los servicios de correo electrónico de las redes académicas existentes en el país. Solo 9 utilizan correo electrónico de las cuales:

- 4 pertenecen al sector educativo
- 4 a las ONGs y
- 1 al sector gubernamental

Las UI utilizan más de un tesauro para el proceso de indización de documentos.

Existen 5 UI que poseen lectores de CD-ROM de las cuales:

- 2 UI pertenecen al sector educativo
- 2 ONGs y
- 1 al sector gubernamental

#### c) SOBRE LOS SERVICIOS QUE BRINDAN LAS UI:

La mayoría de las UI ofrecen únicamente el servicio tradicional de préstamos de documentos y el 32% de las UI han realizado cursos de entrenamiento a los usuarios.

Solo una UI ofrece el servicio de consultas a bases de datos remotas.

#### d) SOBRE EL COSTO DE LOS SERVICIOS:

Los ingresos generados por los servicios que prestan las UI no representan un rubro considerable en el presupuesto de las mismas.

Solo 7 UI realizan préstamos interbibliotecarios a nivel nacional y la relación con las fuentes internacionales se da sobre todo a través de canje o convenios específicos.

## e) SOBRE LAS REDES DE INFORMACION À LAS QUE PERTENECEN LAS UI:

Todas las UI del sector educativo pertenecen a la Red de Bibliotecas Universitarias. 5 UI de la muestra son miembros de la Red Panamericana de Información y Documentación en Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente, REPIDISCA y una UI pertenece al Sistema Mundial de Información Ambiental, INFOTERRA.

#### f) SOBRE EL PERSONAL TECNICO EN LAS UI

En la mayoría de las UI no existe personal especializado en Bibliotecología, de las 37 UI de la muestra, solo el 37% tienen personal especializado en esta área; sin embargo, las UI en los últimos tres años han recibido un considerable número de cursos en bibliotecología e informática.

### g) sobre los principales problemas que enfrentan las ui:

En la recopilación de información, el problema común es la dificultad de acceso a las fuentes de información tanto a nivel nacional como internacional, en vista del alto costo que significan las adquisiciones de documentos y la recuperación de información en fuentes internacionales. Adicionalmente, la falta de acuerdos y mecanismos que permitan un intercambio de la información entre UI y la falta de capacitación del personal.

En el procesamiento de la información: falta de personal especializado para la elaboración de resúmenes e indización así como en el manejo del software. Adicionalmente, se detectó la incipiente automatización, la falta de tesauros y el alto costo de las traducciones.

En la distribución de la información: que se ve marcada por el alto costo de las publicaciones y del material promocional. La inexistencia de un perfil de usuarios y los deficientes sistemas de comunicaciones contribuyen a agravar esta situación.

En cuanto a la comercialización no se obtuvo respuesta puesto que las UI aún no entran en un verdadero proceso de comercialización de sus servicios.

#### LOGROS ALCANZADOS POR REINA

- 1. Para garantizar la participación eficiente en REINA, se ha capacitado a los técnicos de las UI en técnicas documentarias y automatización a través de talleres y manuales. Se ha entregado el equipamiento necesario para él fortalecimiento de las UI y se ha dado asistencia técnica para el manejo de los equipos, programas y procedimientos a seguir para el funcionamiento de la red.
- 2. REINA ha recopilado información para la publicación del primer catálogo colectivo con referencias tanto bibliográficas como referenciales sobre información Amazónica en el Ecuador.

- 3. Se han creado los mecanismos a través de los cuales las UI de las instituciones que forman parte de la Red compartan e intercambien información sobre la Amazonía y ofrezcan a los usuarios un eficiente servicio de consulta.
- 4. Se ha facilitado la consulta en línea a las bases de datos de información amazónica a través del correo electrónico.
- 5. REINA ha formado con participación de las mismas entidades miembros, un Comité Asesor quien propondrá una estructura orgánica y funcional de la Red y las normativas para su futura operación como fase dos de este desarrollo.

Las experiencias asimiladas, así como las metodologías desarrollas para formar esta red que actualmente está compuesta por 25 entidades que mantienen información en diverso estado de automatización serán la semilla para futuras redes con diferentes alcances geográficos y temáticos.

Por otro lado, la comunidad mundial podrá tener fácil acceso a toda la información procesada, mediante los productos de la Red o a través de las redes internacionales.

# ENTIDADES DE APOYO AL SECTOR FORESTAL PERTENECIENTES A REINA

Entre las UI que poseen información suficiente en términos de cantidad y calidad para el sector forestal del Ecuador se cuenta con las siguientes:

## **ENTIDADES PUBLICAS:**

Instituto Nacional Forestal y de Areas Naturales y Vida Silvestre, INEFAN

El INEFAN tiene diseminada una gran cantidad de información entre la Biblioteca del Centro de Investigación Forestal Andrade Marín de Conocoto, los diversos departamentos técnicos del Ministerio de Agricultura y en las delegaciones provinciales y regionales, la misma que está parcialmente organizada con mecanismos obsoletos o sin ningún procesamiento. Los documentos pertenecientes al INEFAN benefician con exclusividad a los funcionarios de cada uno de sus departamentos.

Solamente la biblioteca del Centro Forestal de Conocoto está abierta al público aunque su ubicación geográfica y la falta de procesamiento impiden que sea utilizada en forma adecuada.

#### FUNDACION NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA, FUNDACYT

FUNDACYT es el responsable de un importante Centro de Documentación automatizado bajo el sistema CDS/ISIS que supera los 26.000 registros. Es el encargado de planificar, coordinar y asesorar las actividades de información a nivel nacional y es el punto focal de varias redes internacionales.

#### CENTRO DE LEVANTAMIENTO INTEGRADO DE RECURSOS NATURALES CON SENSORES REMOTOS, CLIRSEN

El CLIRSEN es un organismo gubernamental encargado del inventario de los recursos naturales del país, coordinador del Sistema de Información de Recursos Naturales y Medio Ambiente.

#### HERBARIO NACIONAL, FUNDACION JATUN SACHA

Dispone de importante información sobre la flora ecuatoriana la misma que en la actualidad está siendo procesada bajo el sistema CDS/ISIS.

#### MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Conserva archivos sobre temas internacionales entre los que se encuentran los relacionados con la región amazónica y con sus recursos naturales.

#### UNIVERSIDAD DE LOJA:

La más importante de las 5 Escuelas de Ingeniería Forestal ecuatorianas es la de la Universidad de Loja por su antiguedad y mejor nivel académico. Sus trabajos de investigación se ha limitado a las tesis de grado de sus alumnos.

#### ESCUELA POLITECNICA NACIONAL

Cuenta con personal altamente calificado en el manejo de la información y en la utilización de redes y sistemas de información internacionales.

#### ESCUELA POLITECNICA DEL CHIMBORAZO

Tiene información sobre biodiversidad y agroforestería y experiencia en el manejo de la información.

#### UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

Es la universidad más antigua y numerosa del país y cuenta con un importante acervo bibliográfico.

### UNIVERSIDAD CATOLICA DE QUITO

Cuenta con grupos fuertes de investigación en biodiversidad y posee uno de los herbarios más completos de la flora ecuatoriana.

### **ENTIDADES PRIVADAS**

#### **FUNDACION NATURA**

Institución dedicada a la conservación de los recursos naturales renovables y a la protección del medio ambiente. Ha publicado catálogos bibliográficos sobre medio ambiente y plaguicidas y ha capacitado a personal de UI pertenecientes al sector público y privado.

## CORPORACION DE DESARROLLO PARA EL SECTOR FORESTAL Y MADERERO DEL ECUADOR, CORMADERA

El Centro de Documentación de CORMADERA a pesar de su corta existencia cuenta en la actualidad con 8000 títulos sobre forestería y tecnología de la madera.

Cuenta con bases de datos bibliográficas, referenciales y de especies forestales ecuatorianas y es la única institución en el Ecuador que posee la base de datos TREE-CD, lo que le ha permitido ubicarse en un lugar muy importante en cuanto al manejo, recuperación y difusión de información forestal.

Una importante política del Centro de Documentación al atender las consultas de sus usuarios, es el canalizar las inquietudes planteadas hacia los departamentos técnicos de CORMADERA a fin de conciliar los criterios constantes en los documentos consultados con la experiencia práctica.

Al margen de su participación en REINA el Centro de Documentación de CORMADERA brinda asistencia técnica a otras entidades del sector forestal que lo requieran.

Recientemente, el Centro ha sido elegido por el Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional, SECAP, para actuar como entidad especializada de información forestal y maderera dentro de la Red de Información Tecnológica auspiciada por el proyecto de Apoyo a la Industria Maderera del Ecuador, PREDAFORP.

## **BIBLIOGRAFIA**

- 1. ESTRATEGIA PARA LA INDUSTRIA SOSTENIDA DE LA MADERA EN EL ECUADOR, INEFAN-ITTO, 1994.
- 2. DIAGNOSTICO DE LA INVESTIGACION FORESTAL EN EL ECUADOR, INEFAN-ITTO, 1993.
- LINEAMIENTOS PARA LA ESTRATEGIA DE LA CONSERVACION Y USO DE LA BIODIVERSIDAD EN EL ECUADOR, CAAM, 1995.
- 4. ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD Y RED ECUATORIANA DE INFORMACION AMAZONICA, GEF/PNUD/CAAM, 1993.
- 5. LOS MEDIOS DE COMUNICACION Y TRANSFERENCIA DE LA INFORMACION SOBRE INVESTIGACION FORESTAL ENTRE VARIOS BANCOS DE DATOS, CORMADERA, 1993.
- 6. ESTADISTICAS DEL SECTOR FORESTAL Y MADERERO DEL ECUADOR, CORMADERA/CENDES, 1992.