
Prefacio

El escenario internacional

En el 1997, IUFRO desempeñó un significativo papel en distintas iniciativas y procesos internacionales relacionados con lo forestal y la investigación forestal. Miembros del Comité Ejecutivo, en particular, representaron la Unión en un número de reuniones de la Comisión de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenido, su IPF (Panel Intergubernamental sobre los Bosques, reemplazado más tarde por el Foro Intergubernamental sobre los Bosques), y varias iniciativas regionales en el campo de la gestión sostenida de los bosques. Junto con CIFOR y FAO, IUFRO presentó al IPF un importante informe sobre las necesidades de investigación; junto con CIFOR y FAO y los gobiernos de Austria e Indonesia, IUFRO juega un papel de líder en los procesos IPF, sobre todo en la organización de una Consulta Internacional sobre Sistemas de Investigación e Información en el Área Forestal (ICRIS) que se celebrará en Austria en el 1998. En todas estas actividades, IUFRO se ha empeñado en subrayar los valores y necesidades de la investigación para poder apoyar a los que hacen la política internacional. A nivel regional y nacional, los funcionarios de IUFRO contribuyeron parecidamente a la formulación y respuesta de cuestiones políticas en una época en la que lo forestal y los recursos forestales se encuentran en el centro de la atención pública y política.

Publicidad e información

Folleto

Paralelamente a esta participación directa en las actividades políticas, en el 1997, IUFRO hizo un gran esfuerzo para dar a conocer mejor su propia estructura, sus funciones y actividades a sus institutos miembro, a sus científicos y al público. El Comité Ejecutivo elaboró un atractivo folleto que se presentó por primera vez en el Congreso Forestal Mundial de Antalya, Turquía, en octubre, y que se distribuyó extensamente. Ahora los folletos se pueden obtener en inglés, francés, y español de la Secretaría de IUFRO para que los funcionarios de IUFRO y los institutos miembro los aprovecharan para publicar sus propias actividades y las de IUFRO mismo. Además, en cada folleto se encuentra un formulario de solicitud de afiliación y un resumen del documento sobre la Estrategia de IUFRO, y dentro de poco se incluirán también hojas informativas sobre las Divisiones individuales.

Internet

La página interna de IUFRO se ha consolidado incluyendo toda información importante sobre las estructuras y actividades de la Unión. Hay páginas internas para todos

los grupos de investigación y sus grupos de trabajo. De los 270 grupos de IUFRO, 122 - 39 grupos de investigación y 83 grupos de trabajo – están participando activamente en el establecimiento y el mantenimiento de sus propias páginas internas, conformando de esta manera la red de IUFRO. Todo el sistema se encuentra reflejado en servidores en seis países para facilitar y acelerar el acceso desde las regiones. La página interna de IUFRO se está usando intensamente: se registraron 25 000 conexiones durante el año (sólo en Viena), muchas de ellas establecidas por personas que no son miembros de IUFRO. Existe una cantidad de conexiones con otras instituciones de relieve.

Publicaciones

En el 1997, IUFRO publicó dos volúmenes de World Series y 4 Occasional Papers, más 4 números de IUFRO News. Mientras la revista IUFRO News dió gran publicidad a las actividades y contribuciones de la Unión, las publicaciones de World Series y Occasional Paper generaron ingresos. Varios grupos de IUFRO publicaron actas de más de 50 reuniones, y el Comité Ejecutivo, en su reunión en septiembre, aprobó la idea de establecer una serie de actas junto con una editorial comercial. Así se fomentaría la calidad científica y de publicación, se ofrecería una oportunidad simple y estandarizada de publicar actas de conferencias, y las actividades y resultados de la investigación de IUFRO se divulgarían más ampliamente.

Actividades de investigación

Con su política y programa, IUFRO aspira sobre todo a estimular la investigación cooperativa de alta calidad. En el 1997 se organizaron 64 reuniones de diferentes grupos de IUFRO en 31 países, 21 de ellos fueron países en desarrollo o con economías en transición. Participaron 78 unidades de IUFRO en estas reuniones, y de muchas de ellas ya existen publicaciones significativas. En los siguientes capítulos de este informe anual se describe el trabajo de las ocho Divisiones. Me gustaría aprovechar esta oportunidad para dar las gracias a todos los funcionarios de IUFRO por sus esfuerzos continuos durante todo el año.

SPDC

El Coordinador y el Coordinador Suplente visitaron varias agencias donantes; se ayudó a un número de científicos de países en desarrollo para que pudieran asistir a reuniones científicas. En el curso del año, el SPDC buscó a un

coordinador suplente para África, y, al fin del año, se nombró al Dr. Atse Yapi para 15 meses (a partir de marzo 1998). Con ello se quiere intensificar especialmente la cooperación con FAO en la creación de una red de investigación forestal para la África Sub-sahariana (FORNESSA). El Presidente participó en la reunión de la Asociación Asia-Pacífica de Institutos de Investigación Forestal (APAFRI) en Tailandia y continuó el diálogo estableciendo APAFRI como capítulo regional de IUFRO.

Miembros

A finales de 1996, la Unión tenía 724 institutos miembro; a finales de 1997, este número bajó a 649. El Comité Ejecutivo se preocupa por la bajada continua en el número de miembros así como también por el aumento de la cantidad de deudores entre los institutos miembro, y busca medios de invertir esta disminución y estimular la afiliación de una gama más amplia de instituciones. El Comité Ejecutivo estableció varios Comités *AdHoc* para investigar las razones de la disminución, elaborar mecanismos para hacer los beneficios de IUFRO más públicos, y tratar de subvencionar a miembros sobre todo de los países en desarrollo.

Comité Ejecutivo

En el centro de IUFRO se sitúa claramente la ciencia de sus unidades individuales. El Comité Ejecutivo siguió buscando apoyo internacional y nacional en favor de estas unidades, su cooperación interconectada, y los institutos miembro de la Unión. Además, se empeñó por suministrar los argumentos para un apoyo continuo de la investigación forestal a nivel mundial. Los miembros del Comité Ejecutivo han estado dispuestos a tomar sobre sí la carga adicional de participar en reuniones y despachar correspondencia en una manera constructiva. Representaron las necesidades y aspiraciones de las Divisiones y Regiones e hicieron contribuciones importantes a la planificación y la gestión de las actividades de la Unión. Miembros del Comité Ejecutivo y otros científicos de IUFRO desempeñaron papeles activos en el Congreso Forestal Mundial; el Presidente fue invitado a dirigir una especial alocución en aquel Congreso donde subrayó los retos de la investigación en los umbrales del nuevo milenio.

Uno de los desafíos para IUFRO será la organización de un Congreso Mundial extraordinario en el año 2000; el Comité Ejecutivo y el Comité Organizador del Congreso continuaron la planificación y organización del Congreso en Malasia. Una de las actividades más comunes de todas las Divisiones y unidades hasta el 2000 será la preparación de informes sobre el estado de la ciencia en sus disciplinas particulares. IUFRO debería entrar en el nuevo milenio con un reconocimiento claro y público de los

conocimientos ya obtenidos y de los conocimientos todavía por obtener en el campo de los bosques, su gestión, uso y conservación sabios.

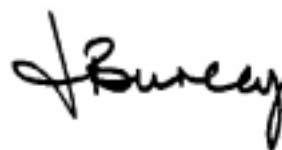
Como parte de este proceso, y también como apoyo en otros aspectos, el Comité Ejecutivo estableció un número de Grupos Especiales de Intervención con tareas muy bien definidas. Estos Grupos Especiales de Intervención no intentan duplicar el trabajo de las Divisiones o competir con ellas sino que quieren dar visiones generales sobre asuntos seleccionados y buscar mecanismos para estimular la investigación, lo que incluye también la cooperación con organizaciones y científicos fuera de IUFRO. Los dos Grupos Especiales de Intervención establecidos en el 1997 se ocupan de los temas “recursos genéticos forestales” y “bosques y agua”.

Tuve el honor y el gusto de encabezar este Comité Ejecutivo y quiero darles las gracias por sus esfuerzos dedicados durante todo el año.

Sede

IUFRO sigue estando profundamente agradecido al Gobierno de Austria tanto por poner a nuestra disposición las oficinas de la Secretaría en Viena dentro del Centro Federal de Investigación Forestal Austríaco como por la subvención para personal. No se puede dejar de poner de relieve la importancia de estas contribuciones para la Unión. Además debemos nuestras gracias a un número de agencias donantes e agencias internacionales por su apoyo de IUFRO, incluyendo el SPDC, mediante contribuciones financieras o personal. Entre ellas caben mencionar los gobiernos del Canadá, Japón, y Estados Unidos, el Servicio Forestal de Estados Unidos USDA, la agencia danesa DANIDA, asociaciones japonesas y taiwanesas, así como CIFOR, FAO, ICRAF e ITTO.

El Secretario y todo el personal en la sede continuaron prestando sus servicios con gran dedicación a la Unión. El que IUFRO sea tan ampliamente respetada como gran organización de la investigación forestal se debe en mucho a los esfuerzos del personal de la Secretaría, y me gustaría agradecerles muy sinceramente sus contribuciones y sacrificios personales.



Prof. J. Burley
Presidente de IUFRO

(traducido del inglés)

DIVISION 1 – SELVICULTURA

Actividades a nivel de División

La División 1 se ocupa de la gestión de los bosques y ecosistemas, la creación de masas forestales y su tratamiento (incluyendo la fertilización); agrosilvicultura; biomasa para energía; restauración de estaciones degradadas; silvicultura en zonas montañosas y zonas áridas, silvicultura en zonas tropicales, boreales y templadas; y sistemas forestales naturales (extensivos) y artificiales (intensivos).

La División se compone actualmente de 9 Grupos de Investigación (RG) con 30 Grupos de Trabajo (WP), de modo que hay 39 unidades en total. El número de personas que tienen un cargo en la División se eleva a 100 procediendo de más de 40 países; aproximadamente 4 puestos están vacantes. Las páginas de Internet de la División están más o menos completas, es decir que cada unidad de trabajo tiene su propia página y sólo faltan detalles menores. Se ruega a todas las unidades de trabajo introduzcan en sus páginas toda la información actual y relevante acerca de sus actividades para que estén siempre puestas al día. He aquí la dirección de las páginas: <http://iuffro.boku.ac.at/>

Cambios en la dirección

El Dr. Les Whitmore fue nombrado nuevo Vicepresidente para la Administración de IUFRO, y la Coordinadora Suplente de la División 1, Prof. Lisa Sennerby-Forsse, fue elegida nueva Coordinadora. Prof. Sennerby-Forsse es directora de investigación de silvicultura y medio ambiente en el Instituto Sueco de Investigación Forestal SkogForsk en Uppsala, Suecia, y profesora adjunta de silvicultura y silvicultura intensiva de la Universidad Sueca de Ciencias Agrarias. Durante la reunión del Comité Ejecutivo en Roma, el Dr. John Parrotta fue nombrado y elegido Coordinador Suplente de la División 1 sucediendo a Prof. Sennerby-Forsse. El Dr. John Parrotta es un excelente científico perteneciente al Instituto Internacional de Silvicultura Tropical en Río Piedras, Puerto Rico.

Cambios en la estructura

En 1997 se tuvieron lugar los siguientes cambios dentro de la estructura de la División 1:

*WP 1.15.02:

“Sistemas agroforestales en los trópicos”; nuevo Coordinador Suplente: T. Simons, sustituye a R. Leakey

*WP 1.15.05

Nuevo Coordinador: Max Shelton, Australia

*WP 1.15.05

Nuevo Coordinador Suplente: Peter Thorne, Reino Unido

*WP 1.17.02

Cambio de nombre de “Ecología de restauración” a “Restauración de bosques templadas y boreales”

*WP 1.17.03:

Cambio de nombre de “Restauración de bosques tropicales secundarios y degradados” a “Restauración de bosques tropicales”.

*WP 1.15.05

Nuevo Grupo de Trabajo “Forraje procedente de árboles”; se esperan propuestas para los puestos de Coordinador y Coordinador Suplente.

Informe de Actividades

Reuniones de la División

RG 1.06.00: Taller de trabajo sobre la “Mejora y silvicultura de robles” en el que se trataron temas relativos a la calidad de madera y los tratamientos intermedios. Friburgo, Alemania, del 27-30 de julio de 1997. Contactar con: H. Spiecker, e-mail: instww@sun1.ruf.uni-freiburg.de fax: +49-761-203-2740.

RG 1.09.00: “Estimular la productividad y sostenibilidad de *Salicaceae* en turnos cortos”. Del 5-8 de agosto de 1997, Syracuse, Nueva York, EEUU. Co-patrocinado por la Agencia Internacional de Energía y la Universidad del Estado de Nueva York. Contactar con: Daniel Robinson/Lawrence Abrahamson, fax: +1-315-470-6934; e-mail: ceext@mailbox.syra.edu.

RG 1.14.00: Taller de trabajo/excursión sobre “Silvicultura de bosques heterogéneos”. Noroeste del Pacífico, EEUU y Colombia Británica, Canadá, del 15-26 de septiembre de 1997. Contactar con: W. Emmingham, e-mail: emminghamw@fsl.orst.edu.

RG 1.17.00: “Simposio sobre la restauración de bosques tropicales”, Fort Lauderdale, Florida, EEUU, del 12-15 de noviembre de 1997. Co-patrocinado por Society for Ecological Restoration. Contactar con: J. Parrotta, e-mail: j_parrotta@ups1.upr.clu.edu

WP 1.15.01/1.15.03: Taller de trabajo sobre “Agrosilvicultura para el uso territorial sostenido”, del 23-18 de junio de 1997, Montpellier, Francia. Contactar con: Daniel Auclair, Fax: +33-67-59-3858; e-mail: auclair@cirad.fr

WP 1.05.12/IBFRA: “Perturbaciones en ecosistemas forestales boreales; impactos humanos y procesos naturales”. Del 4-8 de agosto de 1997. Duluth, Minnesota, EEUU. Contactar con: E.Schmucker, E-mail: ibfra97@worldweb.net

Reuniones interdivisionales

1.05.15/8.02/1.17: “Manejo de la productividad en plantaciones forestales”, Concepción, Chile, del 5-9 de mayo de 1997. Contactar con: Pedro Manzanares, Juan Schlatter, Jorge Toro, Hans Grosse, tel (Schlatter): +56-63-221234

1.07.05/8.02.03: Conferencia sobre “Bosques tropicales secundarios: la ciencia, la gente y la política”. Turrialba, Costa Rica, 10-12 de noviembre, 1997. Contactar con: B. Finegan, CATIE, Costa Rica, E-mail: b.finegan@computo.catie.accr

Lisbeth Sennerby-Forsse

(traducido del inglés)

DIVISION 2 – FISILOGIA Y GENETICA

Introducción

En esta introducción se tratan dos actividades importantes y un nombramiento: (1) la conferencia de toda la División, (2) el Grupo Especial de Intervención sobre Gestión y Conservación de Recursos Genéticos Forestales, (3) un miembro honorario.

Siguiendo una decisión tomada en el 1996, se celebrará una conferencia de la División 2 junto con FAO sobre la “Contribución de la genética a la gestión sostenida de los recursos forestales del mundo” en el 1998. La preparación del programa de tal acontecimiento se está terminando actualmente. Csaba Matyas, el organizador científico, nombró a distintos presidentes de sesiones los cuales están reclutando a potenciales conferenciantes. La fecha se cambió al 22-28 de agosto de 1998. La conferencia tendrá lugar en el Friendship Hotel, Pekín, China. El presidente del Comité Organizador es la Profesora Jiang Zehui, y su suplente es el Prof. Hong Jusheng (Coordinador del Grupo de Trabajo 2.02.23). La tercera llamada se remitirá a principios de 1998.

IUFRO fue invitado como observador a la X Sesión del Panel de Expertos sobre Recursos Genéticos Forestales (RGF) de FAO en Roma en septiembre. Se propuso que IUFRO podría proporcionar sus conocimientos en dos áreas: crear un Grupo Especial de Intervención sobre Recursos Genéticos Forestales (RGF) y trabajar en la terminología relacionada con este tema (véase el informe de SylvaVoc). El principio de un Grupo Especial de Intervención fue aceptado por el Comité Ejecutivo de IUFRO (EB) en el mismo mes de septiembre. El Grupo Especial se establecerá a finales de enero de 1998 y sus tareas serán las siguientes:

- 1) hacer una síntesis de la información científica sobre:
 - el conocimiento científico que se necesita para la conservación de los RGF: gestión de poblaciones de base y de mejora, el mantenimiento de la diversidad representativa, incluyendo poblaciones raras,

- estudios de caso sobre la conservación *in y ex situ*
 - interacción entre la actividad humana y la integridad de los RFG: selvicultura, operaciones forestales, agroselvicultura, gestión de bosques y paisajes, y otros,
 - el efecto de factores ambientales sobre la integridad de los RFG: plagas, enfermedades, contaminación atmosférica, cambio climático.
- 2) Organizar sesiones, sobre todo durante el Congreso Mundial de IUFRO en el año 2000
 - 3) Preparar publicaciones sobre todos estos temas
 - 4) Informar al Comité Ejecutivo de IUFRO dos veces al año en abril y agosto, hasta agosto de 2000.

El informe de 2000 deberá hacer propuestas acerca de la continuación o la finalización del Grupo Especial de Intervención según rijan los factores internos y externos relacionados con la gestión y conservación de los RFG.

El presidente y suplente del grupo de coordinación serán Francis Yeh (Coordinador del Grupo de Trabajo 2.04.01) y Veikko Koski (Coordinador Suplente del Grupo de Trabajo 2.04.00), respectivamente. El grupo se constituirá con representantes de todas las Divisiones de IUFRO, teniendo algunos de ellos enlaces con otras organizaciones interesadas: FAO, IPGRI (Instituto Internacional de Recursos Genéticos de Plantas), y CIFOR.

Howard Kriebel fue nombrado Miembro Honorario de IUFRO. Jeff Burley le propondrá al premio durante la conferencia de la División 2. Howard sigue siendo muy activo en la Estructura de IUFRO como (1) Coordinador del Grupo de Trabajo 2.02.15 “Mejora y recursos genéticos de pinos de cinco acículas”; (2) representante de la División 2 en el Grupo Especial de Intervención de IUFRO en Internet; (3) moderador de red para la División 2; (4) miembro del Comité Ad Hoc para la Revisión de los Estatutos y Regulaciones Internas. ¡Felicitaciones al anterior Coordinador de la División 2!

Cambios de estructura

2.02.00 Mejora y recursos genéticos de coníferas. Después de que uno de los coordinadores suplentes hubiera dimitido de su cargo se buscaron soluciones para ayudar a Csaba Matyas en la coordinación del grupo. Csaba está también encargado de la conferencia de la División 2 que tendrá lugar en Pekín en agosto de 1998.

2.04.06 y 2.04.07. Después de la reunión conjunta en Quebec City (18-21 de agosto de 1997) que se celebró con éxito, los participantes tomaron dos decisiones: (1) cambiar el nombre de 2.04.06: "Genética molecular", y (2) terminar 2.04.07 y transferir sus actividades a 2.04.06.

2.08.01 Mejora y recursos naturales de especies tropicales (nombre nuevo). Un equipo enteramente nuevo está coordinando este grupo ahora. Coordinador: Peter Roberts (Sudáfrica); Coordinadores Suplentes: Terry Stanger (Sudáfrica), Claudio Balocchi (Chile), Gary Hodge (EEUU), Mark Dieters (Australia) - él es también coordinador suplente del grupo de trabajo 2.02.20 -, Eko Hardiyanto (Indonesia), Piare Lal (India), y David Boshier (Reino Unido).

2.08.03 Mejora y cultivo de eucaliptos. Jean-Pierre Bouillet sucedió a los Coordinadores Suplentes Kevin Darrow y Paolo Dos Santos.

Informe de actividades

2.01.10 Fisiología de xilema. 35 miembros. Estará involucrado en Larix 98. Véase 2.02.07.

2.01.12 Desarrollo del dosel. Aproximadamente 120 miembros. Se organizó un taller de trabajo sobre "Bosques llegando al límite: presiones ambientales sobre la función de los bosques" en el Parque Nacional Kruger, Sudáfrica, en mayo de 1997. Se publicarán ponencias reseñadas en una edición especial de "Tree Physiology". Se planea una reunión sobre "Procesos del dosel en bosques boreales" en Suecia, Finlandia y Estonia, probablemente en mayo de 1999.

2.01.13 Fisiología de las raíces y simbiosis. Más de 150 miembros. Se planea una reunión del 20 al 24 de julio de 1998 sobre "Las raíces principales: estructura y función" en Bordeaux, Francia, con Alexia Stokes, presidenta del comité organizador. Las ponencias se publicarán en una edición especial de "Plant and Soil". Se planea una segunda reunión internacional sobre "La dinámica de los procesos fisiológicos de raíces leñosas", en Nancy, Francia, con Michel Chalot, presidente del comité organizador, en agosto de 1999.

2.01.15 Fisiología de la planta entera. 400 miembros. Se planea una reunión sobre "Modelos de gestión forestal basados en procesos", del 30 de agosto al 4 de septiembre

de 1998, patrocinado por 4.01.09 y 2.01.15, organizado por Annikki Makela *et. al.* Publicaciones: Cermak, J., N. Vygodskaya, y M. R. Kaufmann, "Abstracts of Book Literature on Forest Biology and Ecology" en la antigua Unión Soviética y la antigua Checoslovaquia entre 1965 y 1992.

2.02.05 Mejora y recursos genéticos de coníferas en el noroeste de Norteamérica. 140 miembros. Se planea copatrocinar las reuniones conjuntas de la Asociación Norteamericana de Biología Forestal y la Asociación Occidental de Genética Forestal sobre "Fronteras de la biología forestal", Victoria, B.C., Canadá, 21-26 de junio de 1998.

2.02.07 Mejora y recursos genéticos del alerce. Se planea celebrar un simposio interdivisional titulado "Larix 98" en Krasnoyarsk, Rusia, del 1 al 5 de septiembre de 1998.

2.02.11 Mejora y recursos genéticos del abeto rojo. Aproximadamente 100 miembros. Hubo un simposio sobre el abeto rojo en Stará Lesna, Eslovaquia, del 31 de agosto al 7 de septiembre de 1997, con excursiones en Eslovaquia, la República Checa y Polonia: 60 participantes de 23 países. Se publicaron los resúmenes del simposio en "IUFRO Norway Spruce Symposium". Para copias, sírvase contactar con Ladislav Paule, Faculty of Forestry, Technical University, SK-96053 Zvolen, Eslovaquia, e-mail: paule@vsl.d.tuzvo.sk. Hay planes para publicar las actas de la conferencia de 1997 en el 1998. Se está completando una base de los datos de medición obtenidos de los ensayos IUFRO de procedencia que se hicieron con el abeto rojo entre 1964 y 1968. En 1998, se establecerá un grupo de información sobre el abeto rojo en Internet compuesto de los miembros del grupo de trabajo.

2.02.13 Mejora y recursos genéticos de coníferas mediterráneas. Se planea co-patrocinar, junto con la Unión Europea y el SPDC, un manual y un curso de formación sobre selección, propagación, cultivo, gestión, protección y uso de cipreses en las regiones del Mediterráneo. El curso tendrá lugar en Florencia, Italia, en febrero de 1999 y se reunirán expertos de la mayoría de los países mediterráneos.

2.04.01 Genética de poblaciones, genética ecológica y de conservación. Publicó los resúmenes de la conferencia sobre "Diversidad y adaptación en ecosistemas forestales en un mundo que cambia", Universidad de Colombia Británica, Vancouver, B.C., Canadá, del 5-9 de agosto de 1996, 68 páginas. Véase bajo <http://s27w007.pswfs.gov/Meetings/IUFRO/popecol.html>. El grupo de trabajo planea una reunión en 1999 en la Universidad LM de Munich, Hohenbachernstrasse 22, Freising (Baviera), invitado por Dr. Gerhard Müller-Starck.

2.04.06 Genética molecular. 180 personas asistieron a la última reunión del grupo en 1997. Una reunión fue patrocinada por **2.04.07 Genética de células somáticas**, en Quebec City, Canadá, del 12 al 16 de agosto de 1997; patrocinada por Canadian Forestry Service y el Laurentian Forestry Center. Publicación: M.R. Ahuja, W. Boerjan, D.B. Neale, editores, 1996 "Somatic Cell and Molecular Genetics of Trees", Kluwer, Países Bajos. Se planea una conferencia sobre biotecnología forestal en 1999, una reunión conjunta del grupo de trabajo IUFRO 2.04.06 y grupos de trabajo de biotecnología de madera sobre "La biotecnología forestal en el camino hacia el nuevo milenio", en Keble College, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido, 11-16 de julio de 1999; contactar con Malcolm Campbell (malcolm.campbell@plants.ox.ac.uk)

2.04.08 Citogenética. Publicación "Cytogenetic Studies of Forest Trees and Shrub Species", 1997, Z. Borzan y S.E. Schlarbaum, editores, Croatian Forests Inc., Facultad Forestal de Zagreb, Universidad de Zagreb, 343 páginas. Se planea una reunión sobre "Estudios citogenéticos de árboles y arbustos forestales – revisión, estado actual y perspectivas" en la Universidad de Graz, Austria, del 6-12 de septiembre de 1998. Contactar con el Profesor Dr. Helmut Guttenberger, Departamento de Fisiología Vegetal, Universidad Graz, Schubertstrasse 51, 8010 Graz, Austria (helmut.guttenberger@kfunigraz.ac.at). Con ocasión de este acontecimiento se editará una publicación.

2.04.09 Catálogo mundial de mejoradores y geneticistas forestales. Se va a presentar el catálogo a la casa editorial en primavera de 1998. Cada persona registrada en el catálogo recibirá una copia. Esta será la última versión publicada de esta manera porque el catálogo se encuentra también vía DENDROME (dendrome@s27w007.pswfs.gov).

2.08.01 Mejora y recursos genéticos de especies tropicales. 300 miembros. Publicación de las actas de la conferencia de 1996 sobre "La mejora de árboles para una gestión de bosques tropicales sostenida", Mark Dieters, Colin Matheson, Garth Nikles, Chris Harwood y Steve Walker, editores, distribuida por Queensland Forest Research Institute, MS 483, Fraser Rd., Gympie, Queensland 4570, Australia. Se planea una conferencia en Sudáfrica en el año 2000.

2.08.03 Mejora y cultivo de eucaliptos. 150 miembros registrados en la hoja informativa del grupo de trabajo. Se celebró una conferencia sobre la "Mejora genética y la silvicultura de eucaliptos" en Salvador, Brasil, del 24 al 29 de agosto de 1997. Publicación de las actas, volúmenes 1-4, EMBRAPA, Colombo, Brasil. Se planea una conferencia sobre "La mejora y el cultivo de eucaliptos" en Chile en el año 2001. Contactar con: Roberto Ipinza, e-mail: ripinza@valdivia.uca.uach.cl

2.08.04 Mejora y recursos genéticos de álamos y sauces. 250 miembros. Publicación de "Biology of *Populus* and Its Implications for Management and Conservation". Stettler RF, Bradshaw HD, Heilman PE, Hinckley TM. NRC Research Press, Ottawa, Ontario, Canadá, 539 páginas (contribuciones de la reunión IPS I/IUFRO en Seattle en 1995). Se planea una reunión IPS II en Francia en septiembre de 1999.

2.08.05 Genética del género *Quercus*. Número de miembros: aproximadamente 150. Hubo una conferencia sobre la "Diversidad y adaptación de especies de robles", State College, Pennsylvania, EEUU, del 12 al 17 de octubre de 1997. Se creó una lista de correo electrónico de los miembros del grupo de trabajo. Se planea una reunión en Croacia en el año 2000 junto con 1.06.00 "Mejora y silvicultura de robles". En la primavera del 1998 se publicarán las actas de la reunión de 1997. Personas que quieren suscribirse a la lista de correo electrónico del grupo deberían mandar el siguiente mensaje "Subscribe L-*Quercus* YourName" a listserv@lists.psu.edu.

2.09.00 Fisiología y tecnología de semillas. Más de 300 miembros. Se organizó un simposio sobre "Innovaciones en la ciencia de las semillas forestales y la tecnología de cultivo" en Raipur, India, del 22 al 25 de noviembre. Se publicaron actas del simposio internacional sobre "Avances recientes en la tecnología de semillas de especies tropicales y la producción de plantas". Yapa, A.C. (ed.), 1996, ASEAN Forest Tree Seed Centre, Mual-Lek, Saraburi, Tailandia, junio de 1995. Se planea un simposio sobre "Semillas recalcitrantes" incluyendo una reunión satélite sobre el proyecto IPGRI-DFSC de "Semillas de árboles forestales tropicales recalcitrantes/intermedias", 12-15 de octubre de 1998, Kuala Lumpur, Malasia.

Otras actividades

En la serie de publicaciones IUFRO World Series, Csaba Matyas publicó las actas de los talleres de trabajo de 2.02.00 que tuvieron lugar en el curso del XX Congreso Mundial de IUFRO en Tampere, Finlandia, en 1995. La publicación se llama "Perspectives of Forest Genetics and Tree Breeding in a Changing World", IUFRO World Series Vol. 6, Ed.: Csaba Matyas; Secretaría de IUFRO en Viena, 1997.

Eric Teissier du Cros

(traducido del inglés)

DIVISION 3 – TECNICAS Y APROVECHAMIENTOS FORESTALES

1) *Introducción*

Las páginas web de la División están más o menos completas salvo algunos detalles menores que todavía no hemos recibido de algunas Unidades de Trabajo. La ayudante administrativa de la División, Rita Mustikasari, está cooperando con los funcionarios de las Unidades de trabajo para completar los detalles que faltan.

La actividad principal de toda la División en el 1997 fue la reunión interdivisional organizada conjuntamente por las Divisiones 1 y 3, BOLFOR (un proyecto en Bolivia subvencionado por EEUU), y CIFOR en Santa Cruz, Bolivia, del 15 al 20 de julio. El presidente del Comité Organizador fue William Cordero, Coordinador Suplente de la División 3. La reunión se denominó “Simposio Internacional sobre Posibilidades de Manejo Forestal Sostenible en la América Tropical”. Las actas están en prensa y los pedidos para recibirlas deberían dirigirse a: William Cordero, BOLFOR, Casilla No. 6204, Santa Cruz, Bolivia; fax: +591-3-480854; e-mail: michell@bibosi.scz.entelnet.bo.

Durante el período entre junio y agosto de 1998 (no se ha determinado la fecha exacta todavía) los funcionarios de la División 3 tendrán una reunión de mediados del período en Zurich, Suiza. El objetivo de esta reunión será la elaboración de planes detallados para las actividades de la División en relación con el Congreso Mundial de IUFRO en el año 2000. Para más información acerca de la reunión, por favor contacten con: Rita Mustikasari, CIFOR, P.O. Box 6596 JKPWB Jakarta 10065, Indonesia, fax: +62-251-622100, e-mail: r.mustikasari@cgnet.com.

2) *Cambios con respecto a los Grupos de Investigación y Trabajo*

En el 1997, no cambiaron ni los títulos ni las áreas de trabajo de las Unidades de Trabajo; tampoco hubo propuestas de terminar alguna Unidad de Trabajo o propuestas de cambios con respecto a los funcionarios actuales de las Unidades de Trabajo.

3) *Informe de actividades según las Unidades de Trabajo*

- 3.02.03, “Técnicas de viveros forestales”, publicó las actas del simposio internacional (conjunto con 1.05.04 y 2.01.00) sobre “Rendimiento de plantas y evaluación de calidad” en Sault Ste. Marie, Ontario, Canadá. La reunión fue co-patrocinada por el Instituto de Investigación Forestal de Ontario, el Ministerio Canadiense de Recursos Naturales e IUFRO. Las actas se publican en una edición especial de *New Forests* 13 (1-3):1-514. Se pueden comprar ejemplares directamente de Kluwer Academic

Publishers, P.O. Box 17, 3300 AA Dordrecht, Países Bajos, a un precio aproximado de USD200. Información adicional sobre el modo de pedir y el contenido de las actas se encuentran bajo <http://www.WKAP.NL/journalhome.htm> 0169-4286.

- 3.04.00, “Planificación y control de los trabajos forestales; tipos de trabajos”, celebró una reunión sobre “Planificación y control de aprovechamientos forestales para conseguir una gestión sostenida de los bosques” del 16 al 19 de junio en Madrid en el Bosque Valsain, España. En total, participaron 32 delegados de siete países y se presentaron 26 ponencias. Las actas están en prensa. Contactar con: Esko Mikkonen, Department of Forest Resource Management, P.O. Box 24, FIN-00014 University of Helsinki, Finlandia, e-mail: Esko.Mikkonen@helsinki.fi.

- Las actas de dos reuniones organizadas conjuntamente por 3.05.00 “Aprovechamientos forestales en los trópicos” y FAO (Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y Agricultura) fueron publicadas por FAO:

- a) *Forest Codes of Practice: Contributing to Environmentally Sound Forest Operations* (del simposio IUFRO/FAO sobre “Códigos de la práctica forestal” que se celebró en Feldafing, Alemania, en diciembre de 1994). Publicación como FAO Forestry Paper 133.
- b) *Research on Environmentally Sound Forest Practices to Sustain Tropical Forests* (de una reunión satélite de IUFRO/FAO sobre la investigación de prácticas forestales que están en armonía con el medio ambiente y contribuyen a sostener los bosques tropicales celebrada con ocasión del Congreso Mundial de IUFRO 1995 en Tampere). Publicación como FAO Forest Products Division.

Por favor, dirijan sus pedidos de ambas publicaciones a Rudolf Heinrich, FAO (FOPH), Via delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia; fax: +39-6-5705-5618; e-mail: Rudolf.Heinrich@fao.org.

- Las actas de las sesiones técnicas de 3.05.00 “Aprovechamientos forestales en los trópicos” celebrados en el Congreso Mundial de IUFRO en 1995 se publicaron por CIFOR (Centro de Investigación Forestal Internacional). Para copias gratuitas, por favor contactar con: Rita Mustikasari, CIFOR, P.O. Box 6596 JKPWB, Jakarta 10065, Indonesia, tel: +62-251-622622, fax: +62-251-622100, e-mail: R.Mustikasari@cgnet.com.

- 3.06.00, “Aprovechamientos forestales en zonas montañosas”, publicó las actas de su simposio internacional sobre la “Saca en zonas montañosas y el noroeste del

Pacífico“ realizada en 1996 en Campbell River, BC, Canadá (co-patrocinado por la Universidad de Colombia Británica y FERIC, el Instituto de Investigación Forestal del Canadá). Las actas fueron compiladas por I.B. Hedin. Para obtener copias de las actas tituladas “Addressing Today’s Social and Environmental Issues” (FERIC Special Report SR-116), por favor contactar con: FERIC, 2601 East Mall, Vancouver, British Columbia, Canada V6T 1Z4, fax:+1-604-228-0999, e-mail: admin@vcr.feric.ca.

- 3.06.00 publicará también las actas de su reunión sobre “Caminos forestales y transporte de madera no perjudiciales para el medio ambiente” realizada en Sinaia, Rumania, del 17-22 de junio de 1996. La reunión se organizó juntamente por 3.06.00 y el Comité Conjunto de FAO/ECE/ILO. La publicación estará lista para la distribución en la segunda mitad del 1998. Contactar con: Rudolf Heinrich, FAO (FOPH), Via delle Terme di Caracalla, 00100 Roma, Italia; e-mail: Rudolf.Heinrich@fao.org, fax: +39-6-5705-5618.

- 3.06.00 “Aprovechamientos forestales en zonas montañosas”, 3.07.00 “Ergonomía”, y 3.10.00 “Cortas, transporte y utilización de la madera” realizaron una reunión conjunta sobre “Aprovechamientos forestales en bosques del Himalaya considerando problemas ergonómicos y socio-económicos” del 20 al 23 de octubre en Thimpu, Buthan. Después de la reunión, del 24 al 29 de octubre, se organizó una excursión. 50 participantes viven y trabajan en Bhutan mientras 26 vinieron de 10 países extranjeros. Las actas editadas por Hans-Rudolf Heinemann y John Sessions se publicarán electrónicamente en el WWW dentro de poco. Sírvase obtener más información acerca de las actas de Hans-Rudolf Heinemann, Instituto Federal Suizo de Tecnología, Tecnología Forestal, ETH Zentrum HG G 23.2, CH-8092, Suiza, fax: +41-1-632-1146; e-mail: heiniman@waho.ethz.ch.

- 3.07.00, “Ergonomía” celebró una reunión sobre “Aprovechamiento de madera y transporte forestal” del 8 al 12 de diciembre. La reunión fue co-patrocinada por la Universidad Federal de Viçosa y tuvo lugar en Vitoria (Espírito Santo), Brasil. En total, 332 participantes de 12 países asistieron al simposio. Las actas se publicaron bajo el título “*Anais do 3º Simpósio Brasileiro sobre Colheita e Transporte Florestal*”. Las ponencias se publicaron en el idioma del conferenciante, quiere decir en portugués, español o inglés. Para obtener copias de las actas, sírvase contactar con: Prof. Amaury de Souza, departamento de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa (Minas Gerais), Brasil, fax: +55-31-899-2478; e-mail: apsouza@mail.ufv.br.

- 3.08.00, Selvicultura de pequeña escala”, y 6.11.02 “Selvicultura y desarrollo rural en países industrializados” organizaron un simposio conjunto sobre “La gestión

sostenida de selvicultra de pequeña escala” del 8 al 13 de septiembre en Kyoto, Japón. El simposio fue patrocinado por la Universidad de Kyoto, la Sociedad Japonesa de Economía Forestal, la Ciudad de Kyoto, los Gobiernos Prefecturales de Kyoto y Shiga, IUFRO-Japón, la Organización Nacional Japonesa de Promoción de Forestación, la Asociación Forestal de Japón, la Asociación Técnica Forestal de Japón, el Instituto de Investigación de Política Forestal, el Centro de Investigación e Información sobre Productos de Madera de Japón, y el Instituto Forestal de Europa. Más de 125 participantes de 20 países asistieron al simposio que duró 6 días. Las actas están en prensa. Para más información, por favor, contactar con: Ikuo Ota, Graduate School of Agriculture, Kyoto University, Kitashirakawa Sakyo, Kyoto 606-01, Japón: fax +81-75-753-6191, e-mail: ikuota@kais.kais.kyoto-u.ac.jp.

- 3.09.00 “Problemas económicos y aprovechamiento de las entresacas” informa que la reunión sobre “Nuevas técnicas de cosecha y entresacas” planificada para el 3 de junio con ocasión de la Feria Elmia en Jönköping, Suecia, fue cancelada a causa de un número insuficiente de ponencias recibidas. A los científicos que propusieron presentar ponencias se les invita a asistir a la reunión de 3.09.00 que tendrá lugar en septiembre de 1998 en Dublín, Irlanda. La persona de contacto para la reunión fue: Risto Lilleberg C3.09.00, Metsäteho Oy, P.O. Box 194, FIN-00131 Helsinki, Finlandia, e-mail: risto.lilleberg@metsateho.fi, fax: +358-9-659202. La persona a contactar en relación con la reunión en Irlanda es: Ted Lynch, Coillte, Leeson Lane, Dublin 2, Irlanda, fax: +353-1-678-9527, E-mail: Lynch_T@coillte.ie.

- 3.10.01, “Cortas y calidad de madera” organizó una reunión conjunta con la Sociedad de Productos Forestales del 22 al 26 de junio en Vancouver, BC, Canadá, sobre “Los efectos de la producción de madera y de la cosecha en la calidad del producto”. Asistieron unos 40 delegados de seis países. La reunión tuvo como objetivo suministrar información y facilitar la discusión para llenar el vacío entre productos forestales, aprovechamientos forestales y sistemas selviculturales. Los temas abarcaron decisiones de tronzar, prescripciones acerca de la gestión de ecosistemas, la influencia de entresacas sobre la calidad de madera, la influencia de la determinación del momento de cosecha y de decisiones selviculturales sobre la calidad de madera, y programas educativas sobre la calidad de madera y sobre selvicultura para los responsables de la gestión de masas forestales. No se publican actas. Para más información acerca de la reunión, sírvase contactar con: Leonard R. Johnson, C3.10.01, College of Forestry, Wildlife and Range Sciences, University of Idaho, 6th and Line, Moscow, Idaho 83844-1138, EEUU; Fax: +1-208-885-6226; e-mail: leonardj@uidaho.edu.

- 3.10.02, “Recogida y utilización de la masa foliar” participó en una reunión sobre “Sustancias naturales para

la salud y la belleza” que tuvo lugar del 19-21 de junio en Riga, Latvia. Asistieron 120 participantes de 9 países y se presentaron 72 ponencias. Las ponencias trataron temas de utilización de sustancias naturales procedentes de bosques para productos farmacéuticos y cosméticos. Las actas se publicaron por Silava, el Instituto Estatal de Investigación Forestal de Latvia. Las ponencias se imprimieron cada una en su idioma original con resúmenes o en ruso o en inglés. Contactar con: Maris Daugavietis, Coordinador de 3.10.02, Silava, Rigas iela 111, LV 2169 Salaspils, Latvia; Fax: +371-790-1359, e-mail: maris@silava.lv.

- 3.11.00 “Aprovechamientos forestales y protección del medio ambiente” anuló una reunión sobre “Aprovechamientos forestales y protección del medio ambiente en turberas” que debería haber tenido lugar del 26-30 de mayo en la Estación de Investigación de Kannus en el oeste de Finlandia. Sólo se inscribieron 10 científicos

para la reunión. El organizador fue Risto Lauhanen, Coordinador de 3.11.00, Finnish Forest Research Institute, Kannus Research Station, PO Box 44, FIN-69101 Kannus, Finlandia; fax: +358-68-871165, e-mail: Risto.Lauhanen@metla.fi.

- 3.11.00 “Aprovechamientos forestales y protección del medio ambiente” (anteriormente el Grupo de Proyecto P3.08.00) y el Servicio Forestal USDA, Estación de Investigación Forestal del Sur, Auburn, Alabama, EEUU, editaron las actas de su reunión durante el Congreso Mundial de 1995 en Tampere. Para obtener copias, sírvase contactar con: Bryce Stokes, USDA Forest Service, Southern Forest Research Station, DeVallDrive, Auburn, AL 36849, EEUU; fax: +1-334-821-0037; e-mail: stoke@usfs.auburn.edu (a partir de noviembre: bstokes/wo@fs.fed.us).

Dennis P. Dykstra
(traducido del inglés)

Estructura de la División 3

| Unidad | |
|-------------------------------|---|
| Coordinadora | |
| 3.00.00 | Técnicas y aprovechamientos forestales |
| Grupo de Investigación | Grupo de Trabajo |
| 3.02.00 | Métodos para creación y tratamiento de repoblaciones forestales |
| | 3.02.01 Técnicas para el establecimiento de repoblaciones |
| | 3.02.02 Técnicas para el tratamiento de repoblaciones |
| | 3.02.03 Técnicas de viveros forestales |
| 3.04.00 | Planificación y control de los trabajos forestales; tipos de trabajos |
| | 3.04.01 Planificación y control |
| | 3.04.02 Tipos de trabajos, retribución y productividad |
| 3.05.00 | Aprovechamientos forestales en los trópicos |
| 3.06.00 | Aprovechamientos forestales en zonas montañosas |
| | 3.06.01 Accesibilidad en zonas montañosas |
| | 3.06.02 Cosechas en zonas montañosas |
| 3.07.00 | Ergonomía |
| | 3.07.01 Ambiente físico del puesto de trabajo |
| | 3.07.02 Problemas psico-sociales |
| | 3.07.03 Salud y seguridad |
| | 3.07.04 Ergonomía en la industria maderera |
| | 3.07.05 Aspectos ergonómicos de la mecanización |
| 3.08.00 | Selvicultura de pequeña escala |
| 3.09.00 | Problemas económicos y aprovechamiento de las entresacas |
| 3.10.00 | Cortas, transporte y utilización de la madera |
| | 3.10.01 Cortas y calidad de la madera |
| | 3.10.02 Recolección y utilización de la masa foliar |
| | 3.10.03 Cortas y procesamiento central de los árboles |
| | 3.10.04 Cortas y energía derivada del bosque |
| | 3.10.05 Transporte de la madera |
| 3.11.00 | Aprovechamientos forestales y protección del medio ambiente |
| | 3.11.01 Impactos sobre el sitio provocados por las operaciones forestales |
| | 3.11.02 Operaciones forestales en sitios frágiles |
| | 3.11.03 Métodos y técnicas para protección y mejoramiento del sitio |

DIVISION 4 – INVENTARIO, CRECIMIENTO, RENDIMIENTO, BIOMETRIA Y CIENCIAS DE MANEJO FORESTAL

Introducción

Los 6 Grupos de Investigación y los 21 Grupos de Trabajo de la División 4 contribuyeron otra vez en gran medida al número total de reuniones IUFRO en el 1997. Matthias Albert y Stefan Daume, moderadores de la red de la División 4, fueron muy activos y gracias a ellos se finalizó una gran parte de nuestra contribución al IUFRO-NET durante el año. Otra iniciativa importante fue el proyecto del Inventario Multiuso de Recursos (*Multipurpose Resource Inventory MRI*) dirigido por Gyde Lund que terminó recientemente este significativo trabajo en Joensuu/Finlandia. El resultado producto final será un conjunto de directrices técnicas para hacer inventarios de recursos (véanse los detalles bajo <http://www.efi.joensuu.fi/projects/mri>). Otra iniciativa importante es *TROPIS*, el Sistema de información sobre Crecimiento Arbóreo y de Parcelas Permanentes (*Tree Growth and Permanent Plot Information System*), que intenta realizar una mejor utilización de los datos existentes sobre el crecimiento. El sistema, dirigido por Jerry Vanclay, está creciendo constantemente y contiene actualmente referencias acerca de más de 12 000 parcelas que fueron suministradas por personas individuales de 62 países (véanse los detalles bajo <http://www.cgjar.org/cifor/research/tropis.html>).

Cambios en el liderazgo y en la organización

El Dr. Walter Sekot es el nuevo Coordinador del Grupo de Investigación 4.04 *Planificación de la ordenación forestal y economía forestal*. Los cambios o incorporaciones de Coordinadores Suplentes aparecen reflejados más abajo en la estructura nueva de la División 4. Actualmente, la División 4 incluye 6 Grupos de Investigación y 22 Grupos e Trabajo después de aprobado el siguiente Grupo de Trabajo adicional por el Comité Ejecutivo en septiembre de 1997:

4.04.08 Planificación de la conservación de la naturaleza

Esta Unidad se ocupará de los métodos de planificación para la conservación de la naturaleza como parte de la planificación forestal. La Coordinadora de las actividades es la Dra. Renate Bürger-Arndt de Alemania y su Coordinador Suplente es el Dr. Berty Van Hensbergen de Sudáfrica.

La nueva estructura de la División 4 con sus 29 Unidades IUFRO es como sigue:

4.00.00

Inventario, crecimiento, rendimiento, biometría y ciencias de manejo forestal

- C Klaus v. GADOW, kgadow@gwdg.de
- D Harold E. BURKHART, burkhart@vt.edu
- D Victor K. TEPLYAKOV, tepl@forest.msk.u

4.01.00

Dasometría, crecimiento y rendimiento

- C J.P. SKOVGAARD, fax: +45-45763233, jps@fsl.dk
- D Todd H. MOWRER, tmowrer/rmrs@fs.fed.us

4.01.03

Diseño, realización y evaluación de ensayos

- C Andreas ZINGG, andreas.zingg@wsl.ch
- D Valerie LEMAY, fax: +1-604-8229106

4.01.04

Modelos de crecimiento para simulación de árboles y rodales

- C Ivo KUPKA, kupka@lf.czu.cz
- D Margarida TOMÉ, magatome@isa.utl.pt

4.01.06

Instrumentos y métodos en dasometría

- C David A. MAC LEAN, dmaclean@fcmr.forestry.ca
- D Ralph L. AMATEIS, ralph@vtm1.vt.edu

4.01.08

Impacto de los cambios ambientales sobre el crecimiento forestal

- C Kari MIELIKÄINEN, kari.mielikainen@metla.fi
- D Heinrich SPIECKER, instww@sun1.ruf.uni-freiburg.de

4.01.09

Modelos de proceso para pronosticar el crecimiento forestal y la calidad de la madera

- C Annikki MÄKELÄ, annikki.makela@helsinki.fi
- D Joe LANDSBERG, Australia

4.02.00

Inventarios y monitorización de recursos forestales

- C Risto PÄIVINEN, risto.paivinen@efi.fi
- D H. Gyde LUND, gklund@worldnet.att.net
- D Ashbindu SINGH, singh@edcmail.cr.usgs.gov
- D August Basil TEMU, atemu@cgnet.com
- D Jerry VANCLAY, j.vanclay@cgnet.com

4.02.01

Datos sobre recursos tropicales

- C Thelma KRUG, thelma@itid.inpe.br
- D M. ATUL, fax: +91-1894-30530
- D Robert DAVIS, robert.davis@fao.org
- D Mohammed ELLATIFI, m.ellatifi@mailcity.com

4.02.02

Inventarios multiuso

- C R.K.Kohli, pulib@puniv.chd.nic.in
- D Yoshihiro NOBORI, ynobori@tdsl.tr.yamagat-u.ac.jp
- D Songkram THAMMINCHA, fforskt@nontri.kv.ac.th

4.02.03

Inventario forestal permanente

- C Chris BRACK, c.brack@anu.edu.au
- D Ed FRAYER, fax: +1-906-4872915
- D Timothy G. GREGOIRE, tgg@vtvm1.cc.vt.edu
- D Ernest G.Foli, fax: +233-51-60121

4.02.04

Sistemas de información geográfica y ordenación

C Román ALVAREZ, rab@igiris.igeograf.unam.mx

D Kim DRALLE, kdr@sns.dk

D Timo TOKOLA, timo.tokola@forest.joensuu.fi

4.02.05

Teledetección y monitorización mundial de los recursos forestales

C Tomasz ZAWILA-NIEDZWIECKI, tzawila@igik.edu.pl

D David EVANS, die@sfr.msstate.edu

D Sten FOLVING, sten.folving@jrc.it

D Jusof KAMARUZAMAN, kamaruz@forr.upm.edu.my

4.02.06

Datos sobre recursos en las regiones boreales

C Anatoly X. SHVIDENKO, shvidenk@iiasa.ac.at

D Vernon J. LABAU, 72114.447@compuserve.com

D Steen MAGNUSSEN, smagnussen@a1.pfc.forestry.ca

4.02.07

Inventario forestal en gran escala y modelización de escenarios

C Tuula Nuutinen, Tuula.Nuutinen@metla.fi

D Howard Hoganson, hogan001@maroon.tc.umn.edu

D Bruce Manley, manleyb@fri.cri.nz

4.04.00

Planificación de la ordenación y la economía forestales

C Walter SEKOT, h440t8@edv1.boku.ac.at

D Janos GAL, jgal@efe.hu

D Lauri Valsta, lauri.valsta@metla.fi

4.04.01

Inventario de masas forestales

C Otto ECKMÜLLNER, ottoeckm@edv1.boku.ac.at

D Jerzy SMYKALA, fax: 48-22-224935

4.04.02

Economía de gestión

C Maurizio MERLO, merlo@ipdunidx.unipd.it

D Andrzej KLOCEK, fax: +48-22-491375

4.04.03

Métodos de planificación en la ordenación forestal de montes

C Romualdas DELTUVAS, fax: +370-7-296531

D Marian IANCULESCU, fax: +40-1-3120403

4.04.04

Sistemas económicos de planificación para ordenación forestal

C David W. KLEMPERER, david.klemperer@vt.edu

D Masahiro AMANO, masahiro@ss.ffpri.affrc.go.jp

D Julio CENTENO, jcenteno@ciens.ula.ve

4.04.06

Planificación y rentabilidad de plantaciones de crecimiento rápido

C Oscar GARCÍA, ogarcia@montes.upm.es

D Peter BLANDON, United Kingdom

4.04.07

SylvaPlan – Terminología de la ordenación forestal

C Othmar GRIESS, fax: +43-316-8050510

D Pierre SCHRAM, Luxemburgo, schram@pt.lu

D Marten NIEUWENHUIS, Irlanda,

nieuwenh@agriculture.ucd.ie

4.04.08

Planificación de la conservación de la naturaleza

C Renate BÜRGER-ARNDT, rbuerge@gwdg.de

D Hubertus VAN HENSBERGEN, hjvh@land.sun.ac.za

4.11.00

Métodos estadísticos, matemáticas e informática

C Michael KÖHL, koehl@forst.tu-dresden.de

D Christoph KLEINN, ckleinn@catie.cr

4.11.01

Métodos estadísticos

C George GERTNER, gertner@uiuc.edu

D Zichun CHENG, China

4.11.02

Matemáticas

C Keith RENNOLLS, k.rennolls@greenwich.ac.uk

D Celia Gaillard DE BENITEZ, benitez@unsere.edu

4.11.03

Sistemas expertos y gestión de información

C Daniel L. SCHMOLDT, schmoldt@vt.edu

D Hannu SAARENMAA, hannu.saarenmaa@eea.dk

4.12.00

Técnica de teledetección y sistemas de información geográfica (GIS)

C Barbara KOCH, ferninfo@sun2.ruf.uni-freiburg.de

D Yousif HUSSIN, Países Bajos

D Matthias SCHARDT, schardt@poboxjoanneum.ac.at

4.13.00

Contabilidad empresarial, social y ecológica

C Hans JÖBSTL, jöbstl@mail.boku.ac.at

Informe de actividades

Reuniones

4.02.00/4.02.03, Fort Collins, CO, EEUU, 3-7 de febrero de 1997, *Conferencia sobre simulación de vegetación forestal (FVS)*. Organización: Dr. Richard Teck (/s=R.Teck/oul=W04A@mhs-fswa.attmail.com).

4.04.02/4.13.00, Nancy, Francia, 20-23 de abril de 1997, *Desarrollos recientes en contabilidad y economía empresarial en favor de una gestión forestal en armonía con el medio ambiente*. Organización: Dr. Gérard Buttoud, Alain Despres (Gérard.Buttoud@nancy-engref.inra.fr), Dr. Maurizio Merlo y Dr. Hanns Jöbstl de IUFRO 4.04.02 y 4.13.00. Participación: 33 conferenciantes de 24 países.

4.02.00/4.01.04/EFI, Wageningen, Países Bajos, 26 de junio a 3 julio de 1997, *Modelación de escenarios forestales para la gestión de ecosistemas a nivel de paisaje*. Organización: Dr. Gert-Jan Nabuurs (g.j.nabuurs@ibn.dlo.nl). Participación: 95 participantes de 33 países.

4.04.06 (co-patrocinador) Syracuse, Nueva York, 5-8 de agosto de 1997, *Estimular la productividad y sostenibilidad de Salicaceae en turnos cortos*. Organización: Dr. Daniel Robison (ceext@mailbox.syr.edu).

4.04.06 (co-patrocinador) Salvador, Bahia, Brasil, 24-29 de agosto de 1997, *Selvicultura y mejora de eucaliptos*. Organización: Comité Técnico EMBRAPA-Forestry (eucalypt@cnpf.embrapa.br).

4.02.00 Nogent-sur-Vernisson, Francia, del 16-18 de septiembre de 1997, *Aportaciones de la teledetección para FAO FRA2000*. Taller de trabajo presidido por: Dr. Risto Päivinen (Risto.Paivinen@sauna.efi.joensuu.fi).

4.02.06/IGBP/IBFRA Khabarovsk, Rusia, del 25-30 de septiembre de 1997, *Clasificación extensiva de los bosques boreales*. Organización: Dr. A. Shvidenko, R. Päivinen, M. Apps, D. Efremov (Efremov@iniilkh.khabarovsk.su). Participación: 37 participantes de 7 países.

4.01.00 Oeiras, Portugal, del 21-27 septiembre de 1997, *Modelos empíricos y modelos basados en procesos para la simulación del crecimiento de árboles y rodales forestales*. Organización: Dr. Margarida Tomé, Ana Amaro (magatome@uti.pt).

4.01.03/1.14.00, Corvallis, Oregon, EEUU, del 15-26 de septiembre de 1997, *Experimentos en rodales irregulares – diseño, rendimiento y evaluación*. Organización: Dr. Andreas Zingg (andreas.zingg@wsl.ch), Dr. Emmingham (Fax +1 541 737 2668).

4.00.00/4.01.00, Valdivia, Chile, del 3-5 de septiembre de 1997, *Modelización del crecimiento de especies de árboles de crecimiento rápido*. Organización: Dr. Alicia Ortega, Gonzalo Paredes (aortega@valdivia.uca.uach.cl).

4.01.08/8.02.00, Antalya, Turquía, 15 de octubre de 1997, *Impactos de la nutrición y de los cambios climáticos sobre el crecimiento*. Organización: Dr. Ian Hunter (ian.hunter@efi.joensuu.fi).

4.04.07, Viena, Austria, del 3-7 de noviembre de 1997, *Terminología de la ordenación forestal*. Organización: Othmar Griess (Pregl Weg 1, A-8074 Raaba).

Publicaciones

Se publicaron las actas de una reunión sobre estudios de crecimiento en bosques húmedos tropicales de África. Copias se venden por US\$ 30. Contactar con: Ernest Foli, Forestry Research Institute of Ghana, University, PO Box 63, Kumasi, Ghana (fax: +233 51 60121).

Otras actividades

Varios miembros del grupo 4.11 están implicados en la preparación de una edición especial de *Environmental and Ecological Statistics* (Estadísticas ambientales y ecológicas) en la que se presentan los puntos culminantes en el desarrollo y la aplicación de métodos estadísticos en el ámbito forestal (el editor en jefe es el Dr. G.P. Patil).

Klaus von Gadow

(traducido del inglés)

DIVISION 5 – PRODUCTOS FORESTALES

1) Introducción

La División 5 quiere dar las gracias al Dr. Christian Sales por su trabajo como Coordinador de División en 1996 y 1997. El continuará trabajando para IUFRO y la División 5 como Coordinador Suplente hasta el año 2000.

Muchas gracias también al Dr. Robert Youngs, ex Coordinador de la División 5, por su trabajo como presidente adjunto de la Conferencia de toda la División 5 en 1997. Su pericia y consejo fueron inapreciables para que aquella reunión resultara un éxito tanto técnico como financiero.

La División 5 aborda el amplio campo de los productos forestales en todo el mundo persiguiendo el objetivo de IUFRO consistente en fomentar la cooperación internacional en los estudios científicos en el sector forestal. Las actividades de la División 5, *Productos Forestales*, reflejan tanto los problemas como las oportunidades actuales y pronosticadas con relación al uso efectivo de los recursos forestales leñosos y no leñosos.

2) Organización

La División integra 12 Grupos de Investigación que se dedican a los siguientes temas: Calidad de la madera (5.01), Tecnología de la madera (5.02), Protección de la madera

(5.03), Transformación de la madera (5.04), Compósitos y productos reconstituidos (5.05), Propiedades y utilización de maderas tropicales (5.06), Energía y productos químicos de la biomasa forestal (5.07), Producción y utilización del bambú y de especies relacionadas (5.08), Análisis de anillos de crecimiento (5.09), Comercialización de productos forestales (5.10), Productos forestales no leñosos (5.11), y Producción sostenida de productos forestales (5.12). En la mayoría de los casos, cada uno de estos Grupos de Investigación tiene uno o varios Grupos de Trabajo que se ocupan de los aspectos específicos de estos extensos campos de investigación.

3) Cambios en los enfoques de la investigación

Con el curso de los años, la investigación de los productos forestales por parte de las organizaciones miembro de la División 5 de IUFRO y otros se fue dirigiendo hacia el aumento de la recuperación, la durabilidad, la seguridad y el uso de los productos forestales, intentando frecuentemente hacer que los productos fueran más atractivos para los consumidores y más económicos en su producción en comparación con otras materias primas. Al mismo tiempo tratando de conservar los recursos y utilizarlos sabiamente. Hoy día, el enfoque es parecido, pero las metas han cambiado. El aumento de la demanda ha llevado consigo la necesidad de considerar todos los recursos y usarlos bien independientemente o bien en combinación donde sea lo mejor para la sociedad, el medio ambiente y la economía. Ahora se aspira a la conservación de todas las materias primas juntas de modo que se cumplan los requerimientos de la gente. Las áreas clave de la investigación y del desarrollo de la utilización comprenden el aprendizaje del uso de los recursos cambiantes en el bosque, la extensión de los recursos y la aplicación de tecnologías que estén en armonía con la sociedad y con el medio ambiente donde sea posible.

4) Noticias del Web Site

La contribución de la División 5 al sitio Internet de IUFRO está gradualmente tomando formas concretas. Finalmente, esperamos que este método de comunicación suministre una gran cantidad de información sobre la División 5 y sus Grupos de Investigación y Trabajo. Si su Grupo de Investigación o Trabajo tiene información que quiere entrar en Internet, por favor envíela por e-mail o de otra forma para que será añadida a la información existente.

5) Conferencia de la División 5, julio de 1997

Toda la División 5 celebró una reunión sobre "Productos forestales en favor de una gestión sostenida de los bosques" en Pullman, Washington, EEUU, del 7 al 12 de julio de 1997 con el objetivo de discutir algunos de los desafíos implicados. Esta conferencia fue un buen ejemplo del gran número de conferencias patrocinadas o fomentadas por

IUFRO en las que se reúnen cada año investigadores de todo el mundo para compartir sus progresos de investigación y desarrollar esfuerzos cooperativos para su futuro trabajo. En Pullman, 222 delegados y 44 personas acompañantes de 42 países discutieron sus progresos, necesidades y preocupaciones en la investigación con el fin de mejorar la utilización sostenida de los recursos forestales y aprobar acciones cooperativas para el avance de las ideas desarrolladas. Los conferenciantes invitados subrayaron la necesidad de respetar la tierra y repitieron varias veces que existe una necesidad creciente de mantener la comunicación con el público porque el público está cada vez más preocupado por los recursos y por los efectos tanto sobre el medio ambiente como sobre la economía. Con el fin de desempeñar su papel eficazmente en un mundo cada vez más dependiente de y orientado a los recursos y de continuar dando el incentivo económico primario para una gestión de los bosques razonable, la industria de los productos forestales debe ser competitiva. Por lo tanto resulta indispensable aprovechar los recursos forestales eficazmente y utilizar los productos extraídos de los bosques de manera sabia y efectiva.

Para que la utilización de la madera permita mantener su suministro en un ecosistema forestal integrado, se necesitan conocimientos sobre la calidad de la madera y de los factores que afectan la calidad. En presentaciones orales y paneles se trataron las variaciones de la calidad de madera, la mejora biológica de las propiedades de madera, y las propiedades de la madera demandadas por los consumidores finales (5.01). La evaluación de la calidad de madera manufacturada que es esencial para su uso eficaz, se basa cada vez más en métodos no destructivos. Este tema se discutió en presentaciones y paneles (5.02). Los participantes presentaron y discutieron también los desarrollos más recientes en la conservación de la calidad de madera mediante medidas de protección contra incendios y organismos destructivos (5.03). Aspectos de la transformación moderna de la madera para la producción de productos de calidad y de recursos seguros de madera fueron tema de varias sesiones de discusión y debate (5.04). Las discusiones sobre los nuevos avances en el área de los productos compuestos y reconstituidos se abordaron desde una amplia perspectiva, diversificándose hacia el estudio de los compuestos de madera y de madera con otros productos no leñosos (5.05). El gran interés por sostener los bosques del mundo en desarrollo por una parte y por mejorar las condiciones económicas y sociales de los habitantes de aquellos países por otra parte condujo a muchas discusiones sobre la mejora de los conocimientos, la comprensión y la utilización de las maderas tropicales. Estas sesiones desembocaron en propuestas para un seguimiento de temas de interés especial (5.06).

El papel de la madera como importante fuente de energía fue discutido por participantes procedentes de varias partes del mundo (5.07). En muchos países, los bambúes y

especies afines sirven como principal recurso para la construcción y como materia prima. En un gran número de ponencias y paneles se abordó este tema de gran impacto, lo que permitió su mayor comprensión (5.08). El gran interés, tanto para poder conocer acerca de los efectos de los principales acontecimientos que afectaron a los bosques en el pasado sobre el crecimiento de árboles, como para comprender mejor el crecimiento mismo de árboles quedo bien reflejado en las sesiones sobre el análisis de los anillos de crecimiento que tuvieron mucha concurrencia (5.09). El reconocimiento creciente de la comercialización de los productos forestales como elemento clave en el uso económico de los recursos forestales se demostró en las discusiones sobre comercialización y su relación con la sostenibilidad general de los recursos forestales (5.10). Los productos forestales no leñosos que tienen una importancia esencial para la vida en muchas partes del mundo se discutieron amplia y profundamente (5.11). Un aspecto nuevo y conforme con el tema de la conferencia fue una extensa discusión sobre el papel de la utilización de los productos de cara a sostener los sistemas forestales. Este tópico añadió una perspectiva que va a recibir mayor atención dado que este aspecto forestal será cada vez más aparente (5.12). El programa de la Conferencia se dirigió a muchos de los temas y enfoques que se identificaron como seguimiento de la Conferencia de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Desarrollo que se celebró en 1992 en Río de Janeiro; del Panel Intergubernamental de Bosques - reunión celebrada en Nueva York en febrero de 1997; y de la reunión del Comité Forestal de las Naciones Unidas en Roma en marzo de 1997. Los delegados se concienciaron de su tarea en el cumplimiento de estos objetivos mundiales, y desarrollaron ideas y contactos para nuevos esfuerzos cooperativos que les ayuden a cumplir esa tarea. Algunos grupos se reunirán para discusiones de seguimiento en talleres de trabajo y reuniones de enfoque especial en el curso de los años siguientes; todos se reunirán en Kuala Lumpur, Malasia, en el año 2000 con ocasión del Congreso Mundial de IUFRO para discutir progresos e iniciar planes ulteriores. Una comunicación activa a través de Internet, correo electrónico y otros medios contribuirá a mantener vivo el espíritu de Pullman.

6) Información de los Grupos de Investigación

5.01 Calidad de la madera – para más información sobre este Grupo de Investigación, por favor contactar con John Phelps, E-mail: jphelps@siu.edu.

Se celebró un taller de trabajo internacional sobre la calidad de la madera con el título “Timber Management Toward Wood and End-Products Value” del 18-22 de agosto de 1997 en Quebec City, Canadá. Este taller de trabajo fue copatrocinado por la Asociación Canadiense de la Mejora de los Árboles, la Asociación Internacional de Anatómicos de Madera, e IUFRO. Se pueden obtener copias de las actas que contienen 61 ponencias y 15 resúmenes del Pub-

lications Department, Forintek Canada Corp., 319, rue Franquet, Sainte-Foy, Quebec, Canada. Tópicos de la conferencia:

- 1/ Requisitos de la calidad de madera para usos finales específicos
- 2/ Evaluación no destructiva de la calidad de la madera
- 3/ Gestión de la madera a favor de la calidad de la madera y el valor del producto final
- 4/ Mejora de árboles a favor de la calidad de la madera y el valor del producto final
- 5/ Calidad de la madera en relación con la silvicultura
- 6/ Características mecánicas
- 7/ Características de celulosa en relación con la calidad de la madera
- 8/ Variación en la calidad de la madera

El Grupo de Investigación de la Calidad de la Madera patrocinó también un taller de trabajo internacional sobre la Influencia del Angulo Microfibril en la Calidad de la Madera, 21-26 de noviembre de 1997.

5.02 Tecnología de la madera - para más información acerca de este Grupo de Investigación, por favor contactar con: Preban Hoffmeyer, e-mail: ph@bkm.dtu.dk.

Este grupo participó en la Conferencia de toda la División 5 y también celebró su conferencia bianual regular en Copenhague, Dinamarca, del 18-20 de junio de 1997. Participaron 70 personas en total y se presentaron 30 ponencias. El Dr. Hoffmeyer distribuye las actas.

5.04 Transformación de la madera - para más información acerca de este Grupo de Investigación, por favor contactar con: Howard Rosen, e-mail: hrosen/wo@fs.fed.us.

El esfuerzo mayor del año fue la Conferencia de toda la División 5. Los 6 Grupos de Trabajo celebraron sesiones y una reunión administrativa general. Se están revisando los objetivos y declaraciones para cada uno de los 6 Grupos de Trabajo del Grupo de Investigación. Los Grupos de Trabajo aportaron la siguiente información:

5.04.06 Secado de la madera – Están en curso los planes para el próximo Simposio sobre el secado de la madera. La reunión tendrá lugar en Stellenbosch, Sudáfrica, en la Universidad de Stellenbosch, del 25-28 de enero de 1999. Los coordinadores de la reunión son el Prof. H.F. Vermaas y el Dr. D.E. Steinmann. Se está preparando un informe sobre las actividades mundiales de investigación en el secado de la madera.

5.04.08 Maquinabilidad – En 1997 hubo las siguientes actividades:

- El Grupo copatrocinó el XIII Seminario Internacional de Maquinabilidad de Madera en Vancouver, B.C. Canadá, del 17-20 de junio de 1997. Hubo una participación récord de unos 135 personas. Las actas se obtienen de Forintek Corporation, Vancouver BC, Canadá.
- El Grupo copatrocinó Saw Tech '97, la V Conferencia

Internacional sobre la Tecnología de Serrar que se celebró en Seattle, Washington, EEUU, del 30-31 de octubre de 1997. Para las actas, por favor, contactar con el Wood Machining Institute, P.O. Box 476, Berkeley, California, EEUU.

5.04.13 Ingeniería y operaciones industriales – este Grupo de Trabajo copatrocinó la I Conferencia Internacional de Procesamiento de Madera de Valor Añadido en Vancouver, BC, Canadá, del 19-20 de noviembre de 1997 con 220 participantes. Va a copatrocinar la II Conferencia Internacional de Procesamiento de Madera de Valor Añadido en Toronto, Ontario, Canadá, en noviembre de 1998.

5.05 Compósitos y productos reconstituidos – Para más información sobre este Grupo de Investigación, por favor contactar con: David Plackett, E-mail: plackett@van.forintek.can.

Este Grupo de Investigación participó en el V Congreso Químico de Norteamérica en Cancún, Méjico, en noviembre de 1997.

5.06 Propiedades y utilización de maderas tropicales – Para más información sobre este Grupo de Investigación, por favor contactar con: L.T. Hong, E-mail: honglt@frim.gov.my

Muchos esfuerzos mayores de investigación se identificaron durante la Conferencia de toda la División 5. El Dr. Hong tiene una lista detallada de estos temas.

5.07 Energía de la biomasa forestal - Para más información sobre este Grupo de Investigación, por favor contactar con: Paul Fung, E-mail: forest.products@forprod.csiro.au

Las siguientes actividades fueron organizadas por miembros de este Grupo de Investigación y copatrocinadas por otras entidades:

- Un simposio sobre las Implicaciones Químicas del Uso de Energía para los Recursos Agrícolas y Forestales que se celebró en diciembre de 1995 en Honolulu como parte del Congreso Químico Internacional de las Asociaciones de la Cuenca Pacífica.

- Una conferencia sobre la Conversión Termoquímica de Biomasa en Banff, Canadá, en mayo de 1996 en la que se presentaron más de 120 ponencias. En este marco, el Grupo de Trabajo 5.07.01 tuvo un taller de trabajo sobre los aspectos fundamentales de la pirolisis de biomasa.

- Miembros del Grupo asistieron también a la Conferencia sobre Biomasa de las Américas en Montreal y a reuniones de un grupo de pirolisis y gasificación en Europa, en las que hubo influencias mutuas y se establecieron vínculos con otros investigadores en el área de la energía derivada de biomasa.

5.08 Producción y utilización del bambú y de especies relacionadas - Para más información sobre este Grupo de Investigación, por favor contactar con: Songkram Thammincha, E-mail: fforskt@nontri.kv.ac.th

Se hicieron considerables progresos en la investigación del bambú. Se están desarrollando enfoques de investigación en la mecanización del bambú, en los procesos de protección del bambú, así como también en métodos de cosecha, transporte y almacenamiento.

5.09 Análisis de anillos de crecimiento - Para más información sobre este Grupo de Investigación, por favor contactar con: Rupert Wimmer, E-mail: wimmer@mail.boku.ac.at

En la conferencia de la División 5, este grupo desarrolló áreas de enfoque en el análisis de anillos de crecimiento general, en el trópico y discutió la formación de un Grupo de Trabajo sobre las posibilidades de modelación de anillos de crecimiento.

5.10 Comercialización de productos forestales - Para más información sobre este Grupo de Investigación, por favor contactar con: Heikki Juslin, E-mail: heikki.juslin@helsinki.fi

El Grupo tuvo tres reuniones en el 1997:

- 1) Conferencia internacional sobre “Prepararse para el Siglo XXI: Márketing de valor añadido para productos leñosos de valor añadido”, celebrada en Tofino, B.C. Canadá, en junio de 1997.
- 2) Sesiones del Grupo en conexión con la reunión anual 1997 de la Asociación de Productos Forestales en Vancouver, B.C. Canadá, en junio de 1997.
- 3) Sesiones del Grupo en conexión con la Conferencia de la División 5 de IUFRO en Pullman, Washington, EEUU, en julio de 1997.

7) Establecimiento de un nuevo Grupo de Investigación

En su reunión en Roma, el Comité Ejecutivo de IUFRO aprobó el establecimiento de un nuevo grupo de Investigación 5.12 llamado Sostenibilidad en las Industrias Forestal. Dr. Jamie Barbour (E-mail: jbarbour/pnw@fs.fed.us) es el Coordinador, y Dr. Andrew Wong (E-mail: wonga@frim.gov.my) es el Suplente. El objetivo del Grupo será la promoción de la investigación de la industria maderera sostenible. Abordará asuntos de envergadura mundial con respecto a la producción sostenible de productos forestales y suministrará un foro para investigadores que estudian la producción de madera y otros productos forestales de manera sostenible. Examinará cuestiones tales como la certificación ecológica, el análisis del ciclo de vida, los productos leñosos de bosques de gestión sostenida, y de la contribución económica de los productos leñosos a la gestión sostenida de los bosques.

John Youngquist y Christian Sales

(traducido del inglés)

DIVISION 6 – CIENCIAS SOCIALES, ECONOMICAS, POLITICAS Y DE LA INFORMACION

1) *Introducción*

La mayoría de los 11 Grupos de Investigación y 23 Grupos de Trabajo en la División 6 fueron muy activos en el 1997. Sin embargo, sería conveniente que alguno de los 34 Unidades de IUFRO fueran más activos, y que en lo que se refiere a las contribuciones a IUFRO-NET.

El trabajo para la primera reunión de toda la División 6 bajo el título “Contribución de la ciencia al desarrollo de la política forestal” hace buen progreso. Se planea celebrar esta reunión en Sudáfrica en el 1999.

2) *Cambios en los Grupos de Investigación y Trabajo durante el año*

Nuevo Coordinador suplente del Grupo de Trabajo 6.11.04 *Evaluación económica de la silvicultura de usos múltiples*:

Markku Penttinen

Metla, Unioninkatu 40 A

FIN-00170 Helsinki

Fax: +358 0 85705717

Tel: +358 0 857051

Email: markku.penttinen@metla.fi (pers.)

Email: ffri@metla.fi (org)

3) *Informe de actividades*

IUFRO World Series

El Grupo de investigación 6.13.00 *Ley forestal y legislación del medio ambiente*, publicó el tomo 7 de la IUFRO World Series: “Developments in Forest and Environmental Law Influencing Natural Resource Management and Forestry Practices in the United States of America and Canada” (Desarrollos en la ley forestal y ambiental que influyen en la gestión de los recursos naturales y los prácticos forestales de los Estados Unidos de América y del Canadá). Editores: Franz Schmithüsen y William C. Siegel.

Reuniones en 1997

6.03.04 Red de Información Forestal para América Latina y el Caribe: Salvador, Brasil, 24-29 de agosto de 1997

6.06.03 Extensión: Nairobi, Kenia, 7-12 de septiembre de 1997

6.06.04 Formación y desarrollo en la silvicultura: Brno, República Checa, 2-7 de septiembre de 1997

6.06.04 Formación e investigación en la silvicultura y **6.15.00** Mejorar la enseñanza y el perfeccionamiento forestales: Wageningen, Países Bajos, 30 de julio a 2 de agosto de 1997

6.11.01 Aspectos económicos y sociales de la gestión forestal en los países en vías de desarrollo: Roma, Italia, 1-5 de diciembre de 1997

6.11.02 El sector forestal y el desarrollo rural en los países industrializados: Kyoto, Japón, 8-13 de septiembre de 1997

6.12.00 Política y administración forestales, Joensuu, Finlandia, 15 de junio de 1997

6.12.02 Institutos y administración forestales, Riederalp, Suiza, 14-18 de septiembre de 1997

6.12.03 Uso integrado del territorio y política forestal, Antalya, Turquía, 15 de octubre de 1997

6.14.00 Silvicultura y arboricultura urbana: Antalya, Turquía, 20 de octubre de 1997

6.16.00 Análisis económico del sector forestal: Umea, Suecia, 1-5 de diciembre de 1997

Niels Elers Koch

(traducido del inglés)

DIVISION 7 - SANIDAD FORESTAL

Introducción

La División 7 sigue siendo una dinámica y multidisciplinaria División integrada por cuatro Grupos de Investigación: 7.01.00 *Fisiología y genética de las interacciones árbol-fitófago*, 7.02.00 *Patología*, 7.03.00 *Entomología*, y 7.04.00 *Efectos de la contaminación atmosférica sobre los ecosistemas forestales*. Siguiendo el principio de la diversidad, una científica de Sudáfrica,

la Doctora Kim Olbrich es la nueva Coordinadora suplente de 7.04.02 *Efectos bioquímicos y fisiológicos de la contaminación atmosférica*. Se nombró moderador de la red Internet a Dave Karnosky que cuenta con la ayuda de Janet Pikkarainen. Ya hubo actividades en la página internet de IUFRO en lo que se refiere a los Grupos de Trabajo y las reuniones de 12 de nuestros 30 Grupos de Trabajo. El

Grupo de Trabajo 7.02.01 *Pudrición de la raíz y del tronco* de las coníferas publicó en forma electrónica los resúmenes de su IX Conferencia sobre la pudrición de la raíz y del tronco de las coníferas en el sistema Internet de IUFRO. Además, la Unidad de Trabajo 7.02.00 publicó una ponencia original en el sistema Internet de IUFRO, y el grupo de trabajo 7.02.08 publicó de nuevo su Guía mundial de patólogos y entomólogos forestales en el sistema Internet de IUFRO.

A nivel de División, el Dr. Manfred Tesche de Alemania se incorporó como nuevo Coordinador suplente de la División 7. Una de las primeras responsabilidades del Dr. Tesche será explorar la posibilidad de desarrollar una reunión de toda la División 7 en el 1999. Pensamos tener una reunión sobre la mejora forestal para la resistencia a plagas, enfermedades y contaminación ambiental. Dr. Kevin Percy del Canadá ha asumido las tareas de Coordinador de 7.04.00 – *Efectos de la contaminación atmosférica sobre los ecosistemas forestales*.

Cambios a nivel de los Grupos de Trabajo

En el 1997, se añadieron dos Unidades de Trabajo nuevas a la División 7.

7.02.09 Enfermedades de phytophthora de los árboles forestales

Coordinador: *Evert M. Hansen*
Department of Botany and Plant Pathology
Oregon State University
Corvallis, Oregon 97331, EEUU
Tel: 541-737-5243
Fax: 541-737-3573
Email: hansene@ava.bcc.orst.edu

Coordinador suplente: *Clive Brasier*
Forestry Commission Research Division
Alice Holt Lodge
Farnham, Surrey GU10 4LH
Reino Unido
Tel: 44-420-222-55
Fax: 44-420-236-53
Email: yfcw29@castle.ed.ac.uk

Coordinador suplente: *Kenneth Old*
Assistant Chief of Division
CSIRO
P.O. Box 4008 Queen
Victoria TCE, Canberra ACT
Australia 2600

7.03.10 Metodología de vigilancia de plagas y enfermedades forestales

Coordinador: *Miles Knizek*
The Forestry and Game Management
Research Institute
Jiloviste, Strnady

156 04 Praha 5-Abraslaav
República Checa
Tel: 420-2-57921643
Fax: 420-2-57921276
E-mail: forinst@ms.anet.cz

Coordinador suplente: *Beat Forster*
Swiss Federal Institute for Forest, Snow and
Landscape Research
CH-8903 Birmensdorf ZH, Suiza

En el 1997 hubo los siguientes cambios de Coordinadores y Coordinadores suplentes de la División 7:

7.01.04 Mejora forestal para la resistencia

Coordinador: *Alvin Yanchuk*
Research Branch, BC Forest Service
31 Bastion Square
Victoria, B.C. Canadá V8W 3E7
Tel: 1-250-387-3338
Fax: 1-250-387-0046
Email: alvin.yanchuk@gems4.gov.bc.ca

Coordinador suplente: *Catherine Bastien*
Station d'Amélioration des arbres forestiers
INRA F45160 ARDON, Francia
Tel: 00 33 02 38 41 78 29
Fax: 00 33 02 38 41 78 79
Email: catherine.bastien@orleans.inra.fr

Coordinador suplente: *John King*
Research Branch, BC Forest Service
31 Bastion Square
Victoria, B.C. Canadá V8W 3E7
Tel: 1-250-387-6476
Fax: 1-250-387-0046
Email: john.king@gems7.gov.bc.ca

7.02.02 Enfermedades de hojas y brotes

Coordinador: *Gaston Laflamme*
Ressources Naturelles Canada
Centre de Foresterie des Laurentides
1055, rue du P.E.P.S. / PO Box 3800
Sainte-Foy Québec G1V 4C7 Canadá
Tel (direct): +1-418-6484149
Tel (org): +1-418-6483770
Fax: +1-418-6485849
E-mail: laflamme@am.cfl.forestry.ca

Coordinador suplente: *Antti Uotila*
Hyytiälä Forestry Field Station
Hyytiäläntie 124
35500 Korkeakoski
Finlandia
Tel: +358-3-3355111
Fax: +358-3-3355555
E-mail: auotila@hyytiala.helsinki.fi

Michael E. Ostry, EEUU, sigue siendo Coordinador suplente.

7.03.04 Plagas y enfermedades de viveros

Coordinador: Robert James

USDA Forest Service
Forest Health Protection
3815 Schreiber Way
Coeur de'Alene, ID 83814-8363, EEUU
Tel: 208-765-7421

7.04.02 Efectos bioquímicos y fisiológicos de la contaminación atmosférica

Coordinador suplente: Kim Olbrich

Division of Water, Environment & Forestry
Technology, CSIR
Private Bag x11227, 16 Reitz St.
Nelspruit, 1200 Sudáfrica
Tel: 27-13-7413864
Fax: 27-13-7413869
Email: kolbrich@csir.co.za

7.04.05 Selvicultura en zonas contaminadas

Coordinador: Sang-Sup Han

Kangweon National University
College of Forestry
Chuncheon 200-107
Corea (Rep)
Tel: (org): +82-361-508311
Fax: +82-361-541998
Email (pers): sshan@cc.kangwon.ac.kr

Actividades de los Grupos de Investigación

En 1997, la División 7 celebró las siguientes reuniones:

7.01.00 Fisiología y genética de las interacciones árbol-fitófago - Arcachon, Francia, 31 de agosto – 5 de septiembre

7.02.01 IX Conferencia sobre la pudrición de la raíz y del tronco de las coníferas - Carcans, Francia, 31 de agosto – 8 de septiembre

7.02.02 Enfermedades de hojas y brotes - Quebec, Canadá, 25 a 31 de mayo

7.02.04 Enfermedades de Phytophthora y virus de árboles forestales - Syracuse, Nueva York, 11-13 de junio

7.03.00 Taller de trabajo internacional sobre plagas forestales - Pucón, Chile, 18 – 21 de agosto

7.03.02 Biología de arthropoda que inducen agallas - Matrafured, Hungría, 14 – 19 de agosto

7.03.08 Protección forestal en la Asia de nordeste - Seoul, Corea, 29 de septiembre a 3 de octubre

Publicaciones

7.04.00 E. Paoletti (Ed.). 1998. *Stress Factors and Air Pollution: 17th International Meeting for Specialists in Air Pollution* (Factores de estrés y contaminación atmosférica: XVII Reunión internacional para especialistas en la contaminación atmosférica). Chemosphere Vol. 36, No. 4/5:625-1166.

7.02.08 D.D. Skilling and H.O. Batzer. *World Directory of Forest Pathologists and Entomologists* (Guía mundial de patólogos y entomólogos forestales)

7.02.00 K. Rykowski. *Diseases in Unstable Forest Ecosystems - Possible Interpretations*. (Enfermedades en ecosistemas forestales inestables: interpretaciones posibles)

7.02.01 Anonymous. 1997. *Abstracts of the 9th International Conference on Root and Butt Rots* (Resúmenes de la IX Conferencia sobre la pudrición de la raíz y del tronco de las coníferas)

7.03.03, 7.03.05, y 7.03.07.

Gregoire, J.C., A.M. Liebhold, F.M. Stephen, K.R. Day, and S.M. Salom (Eds.). 1997. *Integrating Cultural Tactics into the Management of Bark Beetle and Reforestation*. Actas de la reunión conjunta en Vallombrosa, Italia de los Grupos de Trabajo IUFRO 5.07.03, 7.03.05, y 7.03.07. USFS Northeast Forest Experiment Station General Technical Report NE-236. 243 pp. (También por: **7.03.09** C. Hutacharern and N. Tubtim. *Forest Insects in Thailand*. (Plagas forestales en Tailandia) Office of Environmental Policy and Planning, Tailandia.

David F. Karnosky

(traducido del inglés)

DIVISION 8 - MEDIO AMBIENTE FORESTAL

Introducción

La División 8 es una nueva División que empezó su actividad el 1 de enero de 1996. Ha crecido la importancia de los problemas ambientales mundiales a consecuencia del desarrollo regional y, simultáneamente, del aumento demográfico y la rápida urbanización. Los expertos forestales tienen que responder a las necesidades sociales

actuales, trabajar en favor del medio ambiente forestal, situándose entre el mundo forestal y la sociedad. Sin embargo, el papel y el enfoque que debe tener IUFRO sobre este importante tema no están muy claros todavía. La primera tarea de la División 8 es la de formular ese enfoque. Para ello, la División 8 está organizando una conferencia general para toda la División a celebrarse del

19 al 23 de octubre de 1998 en Kyoto, Japón, con el fin de integrar todos los campos de la ciencia forestal y de ciencias relacionadas que se dedican a los asuntos ambientales. El objetivo principal es la identificación y discusión de campos y temas de investigación prometedores para el siglo XXI. La organización de la conferencia de toda la División ocupó en gran medida a la División durante 1997.

Cambios

En el 1997, no hubo cambios en cuanto a los Grupos de Investigación y Trabajo regulares. Sin embargo, se formó un Grupo de Trabajo *ad hoc* sobre “Flujo de piedras causado por deslizamientos de tierra” como nuevo tipo de Grupo de Trabajo que servirá o para un período relativamente corto o como grupo interdisciplinario que coopera con otras organizaciones y sociedades. Tal grupo puede llegar a constituirse como Grupo de Trabajo regular de IUFRO si fuera necesario.

- Grupo de Trabajo *ad hoc* sobre “*Flujo de piedras causado por deslizamientos de tierra*”.

Coordinador: Kyoji Sassa (Japón)

Los flujos de piedras constituyen uno de los principales desastres en la montaña. Normalmente suceden debido a fuertes lluvias, pero el 6 de diciembre de 1996 el desastre de flujo de piedras de Otari-muri, en el que murieron 14 trabajadores forestales que estaban construyendo un dique para la regulación de un torrente, tuvo lugar durante el período seco. En ese caso, la causa no fue la lluvia sino un deslizamiento de tierra en una ladera de la montaña. Con el fin de investigar el mecanismo, la División 8 de IUFRO, IUGS (Unión Internacional de Ciencias Geológicas), dos Sociedades Japonesas y el Instituto de Investigación para la Prevención de Desastres de la Universidad de Kyoto establecieron aquel Grupo de Trabajo *ad hoc*.

La División 8 invita a proponer la formación de nuevos Grupos de trabajo *ad hoc* bajo IUFRO en cooperación con otras organizaciones en 1998. Así se puede contribuir a estimular actividades y probablemente desarrollar nuevos campos de actividad para IUFRO.

Actividades en 1997

1) IDNDR, el Simposio internacional sobre la evaluación del riesgo de deslizamientos, se organizó del 13 al 16 de julio de 1997. Las actas de 421 páginas (A4) se publicaron bajo ISBN4-990618-0-2C3051. Durante el simposio, los miembros del panel del simposio - entre ellos H. Noguchi, División de Cultura, UNESCO, E. Derbyshire (Reino Unido), Presidente del Comité Científico de IGCP (Programa Internacional de Correlación Geológica), y K. Sassa, Coordinador de la División 8 de IUFRO - formularon la Solicitud de Xian para “La Protección del patrimonio cultural (Palacio de Huaqing) en Xian y la Promoción de la evaluación mundial del riesgo de deslizamiento y la mitigación del riesgo”. En base a esta solicitud, UNESCO aprobó un nuevo proyecto

de IGCP N° 425: Evaluación de riesgo de deslizamiento y mitigación para los sitios de patrimonio cultural y otros sitios de alto valor para la sociedad. El proyecto va a empezar el 1 de abril de 1998 para 5 años. Actualmente, hay 120 participantes de 28 países. El primer grupo se reunirá en Vancouver en septiembre de 1998 durante el 8° Congreso de la Asociación Internacional de Ingeniería Geológica y Medio Ambiente. La segunda reunión se celebrará en UNESCO en 1999.

- 2) El Simposio de Asia del Nordeste y el Taller de Trabajo de Campo sobre deslizamientos y flujos de piedras se celebró del 17 al 24 de julio de 1997 en Yichang, China. Las actas (168 páginas, A4) fueron publicadas como Journal of Gansu Sciences Supplement 1997 (ISSN 1004 -0366). La excursión del simposio incluyó un crucero de 4 días en un barco alquilado en el área de los tres cañones del río Yangtze. El Taller de Trabajo de Campo del simposio investigó deslizamientos grandes y la obra de la gran presa de los Tres Cañones. La presa conlleva el riesgo de dañar el medio ambiente y el patrimonio cultural y de provocar desastrosos deslizamientos a lo largo del río. Más detalles sobre 1) y 2) se obtienen de la Secretaría de la División 8: DPRI, Kyoto University, fax: +81-774-384300, Email: iufro8-sec@bio.mie-u.ac.jp
- 3) Una reunión de 8.04 sobre desastres naturales y funciones del medio ambiente en el umbral del siglo XXI se celebró el 16 de octubre de 1997 como reunión satélite del Congreso Forestal Mundial en Antalya, Turquía. Para información detallada, por favor dirigirse a Albert Goettle, Bayr. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Rosenkavalierplatz 2, D-81925 Munich, Alemania. Fax: +49-89-9214-4302
- 4) El Grupo de Trabajo *ad hoc* sobre “Flujo de piedras causado por deslizamientos de tierra” editó un ejemplar de “Landslide Triggered Debris Flows” de la revista mensual CHIKYU MONTHLY (ISSN 0387-3498) como Vol. 19, N° 10 (n°220) en 1997. La publicación se obtiene de Kaiyo Publisher, Japón, E-mail: QYJ04256@niftyserve.or.jp, fax +81-425-94-2924.
- 5) Organización de la Conferencia de la División 8 sobre “Ciencia Forestal y Medio Ambiente”. Esta primera conferencia de la División fue organizada con mucho éxito con subvenciones del Ministerio Japonés de Formación, Ciencias, Cultura y Deporte, del IUFRO-SPDC e IUFRO Japón. Se propusieron 7 sesiones de Grupos de Trabajo de la División 8 y 14 sesiones *ad hoc*. Las sesiones se organizan según las ponencias aceptadas para la conferencia. Los detalles de la conferencia se ven sobre Internet en la home page (véase abajo) y la inscripción se hace también a través de la home page: <http://www.bio.mie-u.ac.jp/iufro8/bulletin2.html>.

Kyoji Sassa
(traducido del inglés)

GRUPO ESPECIAL DE INTERVENCION PARA RELACIONES INTERNACIONALES

(Febrero de 1996 a septiembre de 1997)

Antecedentes

El Grupo Especial de Intervención para Relaciones Internacionales fue establecido en febrero de 1996 durante la reunión XXXIV del Comité Ejecutivo de IUFRO en Sopron, Hungría.

Este Grupo Especial de Intervención tiene como objetivo:

- a) informar el Comité Ejecutivo de los asuntos e iniciativas actuales en el campo forestal y sus implicaciones sobre la investigación;
- b) identificar la pericia de IUFRO en temas forestales relevantes con respecto a mega-tendencias de manera que IUFRO pueda estar implicada a través de sus numerosos Grupos de Trabajo e Investigación;
- c) preparar informes de mayor actualidad y “listas de compras” para las necesidades de investigación;
- d) contribuir a mejorar la fama de IUFRO y establecer la cooperación con agencias e iniciativas internacionales.

El Grupo debería dar informes al Comité Ejecutivo en pleno durante su reunión anual y, en ciertos casos, requeriría acción por parte del Comité.

Productividad y resultados

El Grupo Especial de Intervención fue muy activo gracias al Presidente del Comité Ejecutivo y Consejo Internacional de IUFRO, el Profesor Jeff Burley, al Secretario Ejecutivo, Heinrich Schmutzenhofer, y a los miembros del Comité Ejecutivo.

Las actividades principales del Grupo Especial de Intervención consistieron en representar a la organización ante importantes foros y reuniones (véase el anexo 1). En todos estos foros y reuniones, la presencia de IUFRO, su voz y sus puntos de vista fueron bienvenidos.

Adicionalmente, el Grupo Especial de Intervención identificó un grupo de instituciones e iniciativas donde IUFRO podría jugar un papel importante, manteniendo su presencia o, en algunos casos, presentando sus puntos de vista. Véase una lista de tales instituciones e iniciativas en el anexo 2.

Conclusiones

La conclusión general es que la mayoría de las relaciones internacionales se hacen de manera *ad hoc* por varios miembros del Comité Ejecutivo, sobre todo por el

Presidente y el Secretario. El Grupo Especial de Intervención se limitó a representar IUFRO en las reuniones más relevantes que trataron temas forestales a nivel internacional.

IUFRO tuvo una buena representación en la mayoría de las iniciativas y acontecimientos de interés para la Unión, y se aumentó su reputación y fama. Tanto el Profesor Jeff Burley como el Sr. Heinrich Schmutzenhofer desempeñan un papel clave en las relaciones internacionales de IUFRO, y la mayoría de los demás miembros del Comité Ejecutivo han sido activos en iniciativas nacionales o regionales.

Recomendaciones

Se recomienda terminar el Grupo Especial de Intervención a partir de finales de septiembre y que el Presidente, Prof. Jeff Burley, junto con todos los miembros del Comité Ejecutivo y la Secretaría, asuma sus responsabilidades según necesidad.

Se recomienda también que el Grupo Especial de Intervención para Recursos de Internet desarrolle dentro de las Páginas web de IUFRO un sitio para informes sobre las actividades internacionales actuales, los puntos de vista que IUFRO debería presentar en aquellos foros e iniciativas, y los informes de los representantes de IUFRO en aquellos acontecimientos (preparación por la Secretaría de IUFRO).

IUFRO debe establecer también un programa elaborado por la Secretaría en el que se definan sus relaciones con donantes, especialmente los Estados Unidos, los tres países de Escandinavia, Finlandia, los Países Bajos, Alemania, Austria, Suiza, Japón y la Unión Europea. Lo mismo debe ser llevado a cabo con las agencias de subvención tales como fundaciones o organizaciones multilaterales. Eso es muy importante con respecto al Programa para Países en Desarrollo que aspira a fomentar la representación de instituciones de los países en desarrollo dentro de los miembros de IUFRO.

Rubén Guevara

(traducido del inglés)

ANEXO 1-REPRESENTACIONES DE IUFRO COORDINADAS POR EL GRUPO ESPECIAL DE INTERVENCION Y LA SECRETARIA

| <i>Fecha</i> | <i>IUFRO representada por</i> | <i>Foro o evento</i> |
|---------------------------|---------------------------------|--|
| Septiembre de 1996 | Jerry Sesco | ICSU, Asamblea General, EEUU |
| Septiembre de 1996 | Jeff Burley | Panel Intergubernamental de Bosques, reunión en Suiza |
| Octubre-noviembre de 1996 | Jeff Burley | 2a Conferencia Nacional de Australia sobre la Gestión Sostenida de los Bosques |
| Noviembre de 1996 | Jeff Burley | Consejo de Investigación Forestal de Quebec, Canadá |
| Noviembre de 1996 | Kay Susuki | Consejo ITTO, Japón |
| | Rubén Guevara | Idem |
| Noviembre de 1996 | Fred Pollett | IUCN Asamblea General, Canadá |
| Noviembre de 1996 | Phil Cannon | Reunión de la Comisión Forestal de FAO para Latinoamérica, Panamá |
| Noviembre de 1996 | Robert Szaro | Semana de Centros CGIAR, EEUU |
| Varias fechas | H. Schmutzenhofer | Helsinki (Proceso paneuropeo), Finlandia, Bélgica, Austria, Suiza |
| Febrero de 1997 | Jeff Burley | Comité de Fiduciarios, CIFOR, Indonesia |
| Marzo de 1997 | Robert Szaro | Reunión de APAFRI, Vietnam |
| | Jeff Burley y H. Schmutzenhofer | Idem |
| Marzo de 1997 | Jeff Burley | 50 Aniversario del Instituto de Investigación Forestal de Nueva Zelanda |
| Abril de 1997 | H. Schmutzenhofer | Comité de Fiduciarios, ICRAF , Kenya |
| Mayo de 1997 | Jeff Burley | 15 Conferencia Forestal del Commonwealth, Zimbabwe |
| Mayo de 1997 | Rubén Guevara | Consejo ITTO, Bolivia |
| | William Cordero | Idem |
| Mayo de 1997 | David Flinn | Proceso de Montreal (Reunión de Expertos), Suiza |
| Junio de 1997 | Jeff Burley | 50 Aniversario de la Estación de Investigación del Reino Unido |

ANEXO 2 – INSTITUCIONES E INICIATIVAS DE IMPORTANCIA PARA LAS RELACIONES INTERNACIONALES DE IUFRO

A. Instituciones

- CGIAR – centros como: IPGRI, ICRAF, CIFOR, ISNAR e IPFRI
- CITES – Convención internacional sobre el negocio internacional con especies en peligro de extinción, y su Grupo de Trabajo sobre madera
- EFI – Instituto Forestal Europeo
- ETFRN – Red Europeo de Investigación Forestal Tropical
- FSC – Consejo de Asistencia Forestal
- ICSU – Consejo Internacional de Uniones Científicas
- IGWF – Grupo Intergubernamental sobre los Bosques del Mundo
- Helsinki (proceso pan-europeo)
- Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
- Panel Intergubernamental sobre Biodiversidad
- Panel Intergubernamental sobre Desertificación

- ITTO – Organización Internacional de Madera Tropical
- IUCN – Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
- Proceso de Montreal
- Bancos de desarrollo regionales como IDB, ADB, Banco Africano de Desarrollo
- Academia Sueca de Ciencias: Secretaría General de Bosques Boreales
- Organizaciones de la Naciones Unidas: UNEP, FAO, PNUD, UNESCO, la Comisión de las Naciones Unidas para el desarrollo sostenido y sus actividades en el Foro Intergubernamental sobre Bosques (IFF)
- WBCSD – Consejo Mundial Comercial para el Desarrollo Sostenido
- WCFSD – Comisión Mundial sobre Bosques y el Desarrollo Sostenido
- WCMC – Centro de Conservación y Monitorización Mundial
- Banco Mundial
- WRI – Instituto Mundial de Recursos
- WWF – Fondo Mundial para la Naturaleza, y sus Capítulos nacionales en todo el mundo

B. Iniciativas

- Conservación de la biodiversidad (Comisión Intergubernamental sobre Biodiversidad), certificación (ITTO, FAO, FSC, et.al.)
- Criterios e indicadores para un desarrollo sostenido (particularmente aquellos que están relacionados con los bosques y esfuerzos pertenecientes): ITTO, FAO, CFSD, et al.
- Deforestación (FAO, RJCN, WWF, etc.)
- Evaluación de bosques y productos y servicios derivados de los bosques y en armonía con el medio ambiente (IUCN, CATIE, UNEP, etc.)
- Conservación de agua dulce y tierra (IUCN, UNCSD, etc.)
- Calentamiento mundial (WCMC, Comisión Intergubernamental sobre el Cambio Climático)
- Negocios internacionales y sus efectos sobre la gestión de bosques (WTO, ITTO, FAO, Banco Mundial, UNCTAD)
- Productos no leñosos del bosque (IUCN, CATIE, FAO)
- Telecomunicación y sistemas de información y su aplicación en la gestión de la investigación y la divulgación de los resultados (ISNAR, CATIE)
- Normas ISO (UNCTAD, ISO)

PROGRAMA ESPECIAL DE IUFRO PARA PAISES EN DESARROLLO

El año pasado ha sido especialmente productivo debido al reexamen y la reestructuración del Programa Especial de IUFRO para Países en Desarrollo. El Programa actual (1997-2000) se basa en gran medida en programas anteriores pero también incluye un gran número de elementos y enfoques nuevos sobre las actividades y los productos de IUFRO-SPDC. El Programa fue aprobado por el Comité Ejecutivo en su reunión en Roma y va a ser llevado a cabo a la medida que lo permitan los fondos.

Un paso importante es ponernos al corriente de las expectativas de las personas a las que queremos ayudar. Para ello IUFRO-SPDC distribuyó un cuestionario con respecto al *Information Bulletin for Developing Countries*. Debido al bajo número de respuestas a nuestro cuestionario dirigido a los suscriptores, el alto costo de impresión así como el envío, las incertidumbres en cuanto al futuro del

sistema AGRIS (Sistema Internacional de Información sobre Ciencias y Tecnología Agrícolas) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y la creciente disponibilidad electrónica de los resúmenes o en formatos de CD-ROM de FAO, se decidió terminar la publicación del *Information Bulletin* tras el envío del número verano 1997 y reemplazarlo por una inserción en *IUFRO News*. Los fondos ahorrados con esta medida serán dedicados a incrementar los fondos disponibles para el apoyo financiero a científicos. Además de la información actual proporcionada por la inserción de SPDC en *IUFRO News*, IUFRO-SPDC elaborará anualmente un Trabajo Especial que incluirá artículos introductorios globales y bibliografías sobre temas seleccionados por su interés particular para científicos de países en desarrollo.

Actividades

Divulgación de informaciones - Se elaboraron dos números del *Information Bulletin* durante el pasado año. Éstos incluyeron noticias sobre proyectos de investigación, publicaciones, cursos de formación, fuentes de financiación, y de SPDC. Ambos números también incluyeron selectas referencias a literatura sobre las ciencias forestales de la base de datos AGRIS, que es coordinada por FAO, y se los distribuyó gratis a unos 1250 personas que lo solicitaron. La primera inserción en IUFRO News (No. 4, 1997) fue distribuida utilizando la lista de direcciones de IUFRO así como la lista revisada de direcciones de IUFRO-SPDC. En el futuro las noticias del SPDC serán distribuidas solamente a miembros de IUFRO.

Establecimiento de una capacidad investigadora nacional forestal en el África Subsahariana - En el verano de 1996, fueron preparados por FAO y IUFRO-SPDC un borrador del *Project Formulation Framework (PFF)* y un documento de proyecto. Ambos fueron enviados a los países y organizaciones implicados así como a potenciales donantes solicitando sus comentarios. El documento de proyecto contiene comentarios recibidos sobre el PFF y fue preparado a mediados de Julio de 1997 en la sede de FAO (Roma) por Bob Szaro, Pape Sall, y Oudara Souvannavong. Posteriormente socios y potenciales donantes fueron invitados a tomar parte en una Reunión de Consulta Regional sobre el área de investigación forestal en la Oficina Regional de FAO, en Accra, Ghana, fijada para 30 de septiembre hasta 2 de octubre de 1997 («Summary Report from Expert Consultation») es incluido en IUFRO News vol.26, 1997, número 4). Muchos de los asuntos y necesidades analizados en la reunión de Accra son comunes a todas las regiones, mientras que otros son específicos para el África al sur de la Sahara. Mediante el proceso de consulta el documento de proyecto final así como la propuesta paralela por SPDC se finalizarán y se buscará patrocinio. El espíritu cooperativo de todas las personas implicadas, su franqueza en la discusión de los problemas, así como su buena disposición a ofrecer soluciones han sido alentadoras. Estamos deseando trabajar estrechamente con la African Academy of Sciences y las redes sub-regionales ya existentes persiguiendo el fin común de desarrollar la capacidad de investigación forestal y el establecimiento de redes del intercambio de información y experiencias.

Búsqueda de un Coordinador Ayudante para África (Deputy Coordinator for Africa - DCA). - Durante el verano pasado se ha intensificado el proceso de la búsqueda de aspirantes a la plaza del DCA y publicado nuestro anuncio nuevamente tanto en Inglés así como en Francés. Un gran número de comunicaciones fue enviado a personas y organizaciones en todo el África, especialmente a las instituciones miembro de IUFRO en la región. El Departamento de Selvicultura de FAO desempeñó un papel

clave para ayudarnos a distribuir esta información. Recibimos muchos aspirantes sumamente capacitados y los dos mejores fueron invitados a una entrevista en ocasión de la reunión del Comité Ejecutivo en Roma. En esta reunión al Dr. Atse Yapi le fue ofrecida la plaza del DCA.

Las reuniones BIO-REFOR - IUFRO-SPDC patrocinó la sexta reunión BIO-REFOR anual que se organizó con el apoyo del Official Development Assistance Programme del Ministerio de Asuntos Exteriores de Japón y AusAID. Este taller de trabajo titulado «Overcoming Impediments to Reforestation: International Workshop on Tropical Forest Rehabilitation in the Asia-Pacific Region» (Superación de los Obstáculos a la Reforestación: Taller de Trabajo Internacional sobre Restauración de Bosques Tropicales en la Región Asia Pacífica) fue celebrado del 2 - 9 de diciembre de 1997 en la Universidad de Queensland, Australia.

El proyecto Montañas Cárpatas. La sanidad forestal y la biodiversidad. - El Coordinador Szaro fue a Washington, D.C. para desarrollar una propuesta encaminada a mejorar la capacidad investigadora en la Europa del Este. Su misión tuvo éxito ya que llegó a un acuerdo con el USDA Foreign Agricultural Service para un período de tres años. Según las condiciones de este acuerdo, un programa de investigación cooperador se iniciará encaminado a combatir los efectos de la contaminación del aire sobre la conservación de la biodiversidad, la gestión del ecosistema así como los criterios relativos a la ordenación forestal en las Montañas Cárpatas. Los principales resultados del proyecto serán el lograr mejorar la capacidad científica de la República Checa, Polonia, Rumania, Eslovaquia, y la Ucrania, así como el establecer una red de científicos del Europa del Este. Un taller de trabajo sobre la planificación fue celebrado 3 - 7 noviembre 1997 en Smolenice, Eslovaquia.

Proyecto coordinado de investigación en el área de agroforestería - Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) / FAO / IUFRO-SPDC - IUFRO-SPDC contribuyó al desarrollo de un OIEA Agroforestry Cooperative Research Programme (CRP) - Programa Cooperativo de Investigación en el Área de Agroforestería. El Coordinador del grupo de investigación «Agroforestería» (1.15.00), Dr. Fergus Sinclair, fue invitado a participar en un taller de CRP celebrado 8 - 10 septiembre de 1997 en Viena, Austria. IUFRO-SPDC va a tener la oportunidad de recomendar científicos de instituciones miembros de IUFRO para cursos de capacitación de FAO/OIEA sobre técnicas de estudio del ciclo de nutrientes así como sobre sondas de neutrones para determinar el flujo del agua. SPDC va a discutir el asunto con expertos de IUFRO en el área de agroselvicultura, especialmente en el desarrollo del proyecto coordinado de investigación y recomendará a instituciones de países en desarrollo que quieran tomar parte en el proyecto de cinco años de duración.

La creación de capacidad de investigación en América Latina. - IUFRO-SPDC continuó sus esfuerzos encaminados a mejorar la capacidad investigadora de América Latina mediante la promoción de redes de investigación ya en operación, así como la contribución a la elaboración del proyecto. Las conversaciones tuvieron lugar con **BOLFOR** (Bolivia), la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuaria (**EMBRAPA**), la Universidad de Viçosa, (**UFV**), el Instituto de Pesquisas Technologicas (**IPT**) y el **Instituto Florestal** (Brazil) y trataron de mejorar el funcionamiento de las redes así como para desarrollar proyectos que IUFRO-SPDC pueda presentar a potenciales donantes. Con algunos o todos de estos socios, IUFRO-SPDC propone actuar como catalizador para promover varias iniciativas conjuntas inclusive las del área de aprovechamientos sostenidos de madera, sistemas de apoyo a la toma de decisiones en sanidad forestal, así como agrosilvicultura en América Latina y el Caribe, las cuales son descritas más detalladamente en los tres párrafos siguientes.

Extracción sostenida de madera – SPDC ha iniciado una discusión con FAO y BOLFOR acerca de la extracción de madera de varias intensidades en Bolivia. IUFRO-SPDC hizo un borrador de un documento de marco y apoyó con la elaboración de proyectos y planea presentar una propuesta a las instituciones donantes. FAO aceptó participar proporcionando fondos para un estudio de casos sobre la extracción de madera. Este proyecto pudiera brindar una oportunidad para mejorar el funcionamiento de redes así como para crear capacidad de investigación en la Región y proporcionar un vehículo para la capacitación.

Sistemas de apoyo para la toma de decisiones en sanidad forestal: Un texto elemental para América Latina. - IUFRO-SPDC está apoyando el desarrollo de un curso de capacitación sobre sanidad forestal, siendo los agentes forestales de América Latina sus destinatarios. El curso va a ser encabezado por Dr. Rene I. Alfaro, Recursos Naturales Canadá – Canadian Forest Service, en estrecha colaboración con socios de América Latina. La meta de esta propuesta es corresponder a las necesidades regionales y promover el hermanamiento (intercambio bilateral entre dos instituciones), la creación de capacidad investigadora, la colaboración entre instituciones así como la coordinación en redes de información entre las organizaciones y entre los países del norte y los países del sur. Los objetivos del curso de capacitación son: (i) proporcionar a ingenieros de montes así como a gerentes de recursos los conocimientos necesarios para tomar una decisión competente sobre la cuestión de cómo ordenar los bosques afectados por insectos, enfermedades y sustancias contaminantes; (ii) proporcionar instrumentos nuevos así como capacitación de los científicos de los países en desarrollo. Dependiendo de la existencia de

financiación, queda el desarrollo de una gama de módulos genéricos para el curso y IUFRO-SPDC se propone empezar la capacitación práctica con un curso de campo en Chile. Más tarde, se planea trabajar cooperativamente con socios interesados en México y el Caribe. IUFRO-SPDC procurará incluir el curso de capacitación en el sitio de internet de IUFRO, así como considerar la posibilidad de ofrecerlo como un taller pre-Congreso para el Congreso Mundial 2000 de IUFRO en Malasia.

Agrosilvicultura en América Latina y el Caribe - IUFRO-SPDC propuso un proyecto cooperativo de agrosilvicultura en Brasil liderado por la Universidade Federal de Viçosa (UFV) y la Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuaria (EMBRAPA). Esta iniciativa tiene el apoyo de la Red de Información Forestal para América Latina y Caribe. Se ha desarrollado un interface con la **Red de América Latina de Cooperación Técnica sobre Sistemas Agroforestales** patrocinado por la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y se intensificará la cooperación con esta red regional. En Julio 1997, un grupo de trabajo fue establecido para empezar la elaboración del proyecto y IUFRO-SPDC ha promovido una formulación detallada de esta propuesta interdisciplinaria. Un trabajo de fondo redactado por Dr. Laércio Couto et al. de UFV que resume el papel de *Eucalyptus spp.* en la agrosilvicultura brasileña se está reseñando. El trabajo se publicará en Portugués e Inglés.

Becas de viaje – Este año se recibieron más de 100 solicitudes de becas de viaje para asistir a más de 40 diferentes reuniones. Apoyamos 34 personas individuales y 9 organizadores de reuniones con un total de US\$ 54.303. Los costes complementados por los solicitantes o sus instituciones cubrirán gastos adicionales por un valor de varios miles de dólares EEUU. Los ganadores de los premios utilizaron sus becas para viajar a reuniones patrocinadas por IUFRO en todos los cinco continentes.

Personal – Noticias

Dr. Wade Bowers del Servicio Forestal de Canadá (Canadian Forest Service) empezó como Coordinador Asistente de Programas el 1 de abril 1997.

Martina Melville, Asistente de Administración, partió de IUFRO-SPDC para dedicarse a nuevos desafíos profesionales. Le damos las gracias a ella por su larga y excepcional contribución a SPDC y sentimos su partida. Actualmente estamos trabajando con la Secretaría para reevaluar las necesidades de personal así como los métodos de funcionamiento en Viena.

Finanzas

A fines de año el saldo de la cuenta era de US\$ 883.470. El gobierno de Japón fue otra vez la principal fuente de ingresos gracias a su séptima contribución a la serie de talleres de trabajo BIO-REFOR y su apoyo central al SPDC. El SPDC está muy agradecido al Ministerio de Asuntos Exteriores de Japón por los muchos años de apoyo al SPDC. Sin su asistencia el SPDC no sería capaz de continuar muchos de sus programas. El SPDC también está agradecido al Ministerio de Asuntos Exteriores Danés (Danida), el Servicio Forestal de Canadá (Canadian Forest Service - CFS), y el Servicio de Agricultura Exterior así como el Servicio Forestal del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos.

Con la llegada de Wade Bowers y la selección del Coordinador Asistente para África, el presupuesto para el año 1997 del IUFRO-SPDC fue ajustado para reflejar ambos cambios. Proyecciones para gastos totales presentados en la ocasión de la reunión del Comité Ejecutivo en África del Sur del importe de US\$ 443.500 fueron cambiado a US\$ 417.020. Este importe incluye las reducciones proyectadas debido a la terminación de la publicación del «Boletín Informativo para Países en Desarrollo», la demora en contratar al Coordinador Asistente para África, la partida inesperada del Ayudante para la Administración, y aumentos para el personal y viajes. El presupuesto de IUFRO-SPDC registrará un pequeño superávit en 1997.

Administración

El SPDC sigue en las oficinas de la Secretaría de IUFRO en Viena, con la cual comparte instalaciones, servicios y empleados por acuerdo mutuo y dentro del marco de los Estatutos, Normas de Régimen Interno y las previsiones de la ley y los reglamentos austríacos a los cuales IUFRO está sometida. Continúa utilizando los servicios de la Oficina del Tesorero que recibe y deposita pagos, invierte y maneja fondos, hace desembolsos, lleva la cuenta de transacciones y saldos de fondos, hace propuestas de cambios en el sistema de contabilidad y las prácticas financieras. Este año el IUFRO-SPDC y la Secretaría se pusieron de acuerdo acerca de algunos cambios. Se han normalizado los procedimientos de hacer el presupuesto y todos los gastos financieros en Viena ahora forman parte de un sistema de contabilidad común. La Secretaría y el IUFRO-SPDC continúan estudiando las vías posibles para la integración de actividades de cara a un mejor aprovechamiento de nuestros limitados recursos.

Viajes

En 1997, el Coordinador del IUFRO-SPDC viajó a Roma tres veces, en enero, febrero, y julio para trabajar en el desarrollo de la propuesta FORNESSA. En febrero viajó también a Washington, para desarrollar la propuesta al

Servicio de Agricultura Exterior del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos para el tema de Europa del Este así como para participar en la reunión del Forestry Advisers Group en Nueva York a petición del presidente de IUFRO. El Coordinador participó en las reuniones de APAFRI, FORSPA y Heads of Forestry Research en Ho Chi Minh, Vietnam, 24-29 de marzo; se reunió en consultas con colegas en la oficina de CIFOR en Bogor, Indonesia, 29 de marzo - 2 de abril; se reunió con el Ministerio de Asuntos Exteriores del Japón y representantes de IUFRO/Japón y BIO-REFOR, 11-19 de abril; y concluyó el trabajo en el taller de la administración ecológica en Portland, Oregon, 24 de abril - 9 de mayo (pagado por el Servicio Forestal del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos). Después de participar en la reunión del Comité Ejecutivo en Roma, tomó parte en la reunión Heads of Forestry Research en Accra, Ghana, 30 de septiembre - 2 de octubre, que fue co-patrocinado por IUFRO-SPDC y FAO.

Tanto el Coordinador Szaro y el Coordinador Asistente Bowers participaron en el Congreso Forestal Mundial en Antalya, Turquía, 14-19 de octubre, y en el taller de trabajo sobre las Montañas Carpatas celebrado en Zvolen, Eslovaquia, 3-7 noviembre. Szaro regresó a Washington, D.C., 19-25 de noviembre para tomar parte en reuniones con el Servicio Forestal del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos; participó en el Taller de Trabajo BIO-REFOR, en Queensland, Australia, 2-9 de diciembre; y se reunió con AusAID en Canberra el 10 de diciembre.

El Coordinador Asistente del IUFRO-SPDC viajó a Bolivia y Brasil en julio para solicitar la contribución de la región al desarrollo del programa del IUFRO-SPDC en Latinoamérica. Durante su visita, personas que trabajan en esta región fueron informadas sobre las metas de IUFRO-SPDC y se celebraron conversaciones con la red regional de ciencias forestales así como con el personal.

Menciones

Quisiéramos darle las gracias a Dr. Oscar Fugalli, anterior Coordinador del IUFRO-SPDC, así como Dr. Helga Schmidt y Dr. Christine Krieger de la unidad de procesamiento de AGRIS (de la FAO) en Viena por toda su ayuda en seleccionar e imprimir los resúmenes que utilizamos durante los años en los que publicamos el *Bulletin*. Sin su apoyo el *Information Bulletin for Developing Countries* no hubiera sido posible.

*Robert C. Szaro, Coordinador
Wade W. Bowers, Coordinador Asistente*

(traducido del inglés)

SILVAVOC

SilvaVoc fue concebido como una unidad de servicio dentro de la Secretaría de IUFRO y como "clearinghouse" para las actividades terminológicas en el campo forestal. El proyecto tiene como objetivo asegurar una alta calidad y una continuidad en el trabajo terminológico y se basa en la cooperación con muchos expertos forestales representados en la estructura y en la red de IUFRO.

El año 1997 fue marcado por la decisión de ODA Japón de continuar con la contribución financiera al proyecto y con la cooperación en asuntos terminológicos. Esta decisión permitió que SilvaVoc progresara en la realización de sus actividades programadas y la terminación de algunos elementos del proyecto.

La primera fase de actividades en el campo de la información y documentación y la base del carácter de servicio de SilvaVoc culminó con la publicación de una bibliografía internacional de diccionarios, glosarios y publicaciones terminológicas forestales (IUFRO Occasional Paper No. 8, International Bibliography of Forest Dictionaries, Glossaries and Terminological Publications). A partir de agosto de 1998, el documento completo estará configurado como un documento con opción de búsqueda en el sitio web <http://iufro.boku.ac.at/iufro/sylvavoc/hpsv.htm>. El documento se actualiza regularmente y se complementa con las referencias adicionales que se reciben.

En febrero de 1997 se entregó a FAO el estudio comparativo sobre terminología relacionada con la evaluación de recursos forestales (Forest Resources Assessment). Después de la aprobación técnica, el estudio fue distribuido a un público más amplio, sobre todo a personas que tienen que ver con temas de criterios e indicadores. Estamos agradecidos a FAO, quien a final de año decidió proponer otra cooperación terminológica en el campo de los recursos genéticos forestales.

La cooperación con los expertos de la estructura de IUFRO se centró especialmente en tres áreas: el estudio comparativo del párrafo anterior, la preparación – junto con 6.03.02 – de un taller de trabajo sobre el aspecto plurilingüe y la cooperación de expertos en la terminología forestal ('Multilingualism and Expert Cooperation in Forest Terminology') a celebrarse en Suiza en junio de 1998, y las contribuciones a una futura base de términos y la terminología de la ordenación forestal (Forest Management Planning).

En noviembre de 1997 se celebró en Viena una tercera reunión cooperativa sobre la terminología de la ordenación forestal. Todos los participantes presentaron las definiciones requeridas. En las discusiones se trató sobre el orden definitivo de los términos en la publicación, las diferencias de definición en los idiomas respectivos y el perfil final de la publicación que se editará en 1998 como volumen de la IUFRO World Series.

Se mostró claramente la necesidad de una base terminológica de datos para el campo forestal. A finales de 1997 se firmó un acuerdo internacional con ISEP (Sociedad Internacional para la Protección del Medio Ambiente) que dió a SilvaVoc y a la Secretaría de IUFRO un meta-modelo y un módulo específico para datos terminológicos y datos de referencia al nivel más moderno. Esta solución técnica se implementó también dentro del marco de la Agencia Europea del Medio Ambiente y dentro de un proyecto de la Oficina de las Naciones Unidas en Viena.

Gracias a la continua ayuda financiera de Japón, y gracias a la actitud positiva y el apoyo de las actividades de IUFRO en la terminología forestal por parte de FAO, SylvaVoc podrá lograr los resultados programados por 1998, tales como la publicación de una terminología de ordenación forestal, el acceso al banco de términos y el aumento del interés hacia actividades terminológicas de las unidades de IUFRO en temas específicos forestales.

*R. Prüller
(traducido del inglés)*

SITUACION FINANCIERA

*Por primera vez se preparó un estado de cuenta general en francos suizos para IUFRO para el año financiero de 1997. Este estado de cuenta lleva el título de **IUFRO/UNION** e incluye los estados individuales de los tres sub-unidades: **IUFRO** (Secretaría y Oficina del Tesorero) **SPDC** (Programa Especial para Países en Desarrollo) **TERMINOLOGIA** (Proyecto SilvaVoc) El esquema de cuenta fue también cambiado para el 1997 de manera que no es siempre posible hacer comparaciones directas con el de 1996.*

Tabla 1: IUFRO/UNION

Detalles de la cuenta de ganancias y pérdidas

Dado ingresos de 1 382 593 CHF y gastos de 1 131 880 CHF, la cuenta de pérdidas y ganancias de IUFRO/ UNION para el año 1997 registra un excedente en los ingresos por 250 713 CHF. Este monto, sin embargo, no es una ganancia real sino que resulta sobre todo de los dos factores siguientes:

- 1) Se logró **reducir las reservas para deudas pendientes** de 20 000 CHF por un ajuste de valor.

2) Hay dinero recibido durante el año 1997 que está destinado a pagos en el 1998:

2a) IUFRO

En 1997, la Secretaría recibió un pago adelantado para 1998 del SPDC (véase la cuenta “Países en Desarrollo” abajo)

2b) SPDC

Una subvención extraordinaria fue recibida en 1997 para el nombramiento de un Coordinador Suplente en Africa y será gastada en el 1998.

2c) Terminología

En el año analizado, la Terminología recibió subvenciones de Japón para el proyecto SylvaVoc. Según un acuerdo con los socios japoneses por el que las contribuciones para las tareas relacionadas con Japón deberían hacerse sólo en el 1998, hubo menos gastos para Japón de lo calculado en el presupuesto de 1997.

Tabla 2: IUFRO/SPDC

Cuenta de ganancias y pérdidas

Para más información sobre la situación financiera del SPDC, sírvase leer el informe anual del SPDC en las páginas 21 a 23.

Tabla 3:

**IUFRO/Secretaría y Oficina del Tesorero
Detalles de la cuenta de ganancias y pérdidas**

INGRESOS

Secretaría en Viena

En 1997, la subvención que IUFRO recibió por parte del gobierno austríaco fue 86 397 CHF . De aquel monto, 60 961 CHF sirvieron para pagar sueldos y salarios y CHF 25 436 para gastos de alquiler.

Oficina del Tesorero en Zurich

Los ingresos netos de las cuotas de miembro quedaron por debajo de los del año anterior en una cuantía de 38 498 CHF .

| | 1997 | 1996 | 1995 |
|---------------------|---------|---------|---------|
| Cuotas/miembro | 312 070 | 324 665 | 92 220 |
| Amortización/deudas | 40 764 | 14 861 | 26 751 |
| Total | 271 306 | 309 804 | 265 469 |

La reducción de los ingresos se debe al hecho de que en el año analizado los deudores de muchos años no recibieron facturas sino que se les recordó que debían pagar las deudas pendientes de los años anteriores lo antes posible, y que si no lo hacían IUFRO acabaría con su estado de miembro.

GASTOS

Secretaría en Viena

En comparación con el 1996, los gastos para sueldos y salarios bajaron por un 23,7% porque en el 1997 los gastos para salarios para el proyecto de terminología fueron separados de los gastos de la Secretaría. Los costos de la impresión del nuevo folleto de publicidad no habían sido incluidos en el presupuesto lo que supuso un aumento de

gastos para imprenta. Otros gastos incluyen las cuotas de miembro anuales para ICSU y gastos necesarios para trabajos de renovación.

Oficina del Tesorero en Zurich

Deudas pendientes de 40 764 CHF fueron amortizadas en el 1997. Al mismo tiempo, sin embargo, se logró una reducción del monto reservado para deudas pendientes. Los intereses del Fondo para Desarrollo (Development Fund) para 1997 no fueron transferidos al SPDC. A cambio, IUFRO renunció al reembolso de los intereses acreditados que resultan de la inversión del dinero de Japón por parte del SPDC. La cuota que cobra la compañía fiduciaria en Zurich para la revisión de 1996 es CHF 1 598 CHF . En el año anterior fue doble el monto porque hubo que pagar la cuota para la revisión de dos años, 1994 y 1995.

Anexo a la cuenta anual

1) Miembros

| | |
|--|----------------------------|
| Nuevos ingresos: | 18 ordinarios/14 asociados |
| Bajas: | 81 ordinarios/14 asociados |
| <i>Número de miembros el 31 de diciembre de 1997</i> | |
| Miembros ordinarios: | 489 |
| Submiembros y sub-submiembros: | 171 |
| Total/instituciones miembros: | 660 |
| Miembros asociados: | 74 |

2) Secretaría

Un monto de 378 000 CHF fue calculado para la Secretaría en el presupuesto. Los gastos actuales permanecieron debajo de aquel monto por 26 272 CHF .

3) SPDC – cuenta de “Países en Desarrollo”

Las cuentas del SPDC llevadas por la Secretaría fueron revisadas por la compañía Alpentreuhand de Viena y aprobadas en el informe de revisión en marzo de 1998. De los gastos totales de 590 500 CHF , IUFRO pagó una parte de 213 230 CHF (1 950 227 ATS) para el SPDC. Este monto incluye particularmente salarios, reembolsos de gastos del Coordinador, gastos de imprenta y de oficina. En el 1997, el SPDC devolvió aquellos gastos enteramente a IUFRO. Adicionalmente, el SPDC hizo pagos adelantados de 84 270 CHF (49 043 USD) a la Secretaría para el año 1998.

Tabla 4: IUFRO/Terminología

Detalles de la cuenta de ganancias y pérdidas

INGRESOS

En el año analizado, la Terminología recibió el equivalente de 202 000 CHF (150 000 USD) de Japón como subvención para el proyecto SilvaVoc. Se recibió otro pago de 6 859 CHF (USD 5 000) de la FAO.

GASTOS

En principio fue posible cumplir con el presupuesto; en la mayoría de los casos se logró incluso quedar debajo del presupuesto.

*Oficina del Tesorero
(texto adaptado, abreviado y traducido del alemán)*

Tabla 1: IUFRO/UNION: Cuenta de ganancias y pérdidas del 31 de diciembre de 1997 en francos suizos

| <i>Gastos</i> | | <i>Ingresos</i> | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| | <i>Cuenta Anual 1997</i> | | <i>Cuenta Anual 1997</i> |
| | <i>CHF</i> | | <i>CHF</i> |
| IUFRO | | IUFRO | |
| Gastos de personal | 140 303 | Ingresos | 489 530 |
| Gastos de operación | <u>260 560</u> | | |
| | 400 863 | | |
| Ganancia | 88 667 | | |
| | 489 530 | | 489 530 |
| TERMINOLOGIA | | TERMINOLOGIA | |
| Gastos de personal | 112 432 | Ingresos | 225 314 |
| Gastos de operación | <u>28 085</u> | | |
| | 140 517 | | |
| Ganancia | 84 797 | | |
| | 225 314 | | 225 314 |
| SPDC | | SPDC | |
| Gastos de personal | 106 223 | Ingresos | 667 749 |
| Gastos de operación | <u>484 277</u> | | |
| | 590 500 | | |
| Ganancia | 77 249 | | |
| | 667 749 | | 667 749 |
| TOTAL: IUFRO/UNION | | TOTAL: IUFRO/UNION | |
| Gastos de personal | 358 958 | Ingresos | 1 382 593 |
| Gastos de operación | <u>772 923</u> | | |
| | 1 131 880 | | |
| Ganancia | 250 713 | | |
| | 1382 593 | | 1 382 593 |

Tabla 2: IUFRO/SPDC Cuenta de ganancias y pérdidas del 31 de diciembre de 1997 en francos suizos

| <i>Gastos</i> | | | <i>Ingresos</i> | | |
|----------------------------------|--------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
| | <i>Cuenta Anual 1997</i> | | | <i>Cuenta Anual 1997</i> | |
| | <i>CHF</i> | <i>USD</i> | | <i>CHF</i> | <i>USD</i> |
| Salarios | 40 122 | 29 746 | Ventas de FORSTAT y RES | 996 | 765 |
| Otros gastos de personal | <u>66 101</u> | <u>49 036</u> | Intereses | 57 641 | 42 259 |
| Total: Gastos de personal | 106 223 | 78 800 | Otros ingresos | 4 863 | 3 608 |
| Viajes | 47 993 | 35 603 | Subvenciones/acuerdos | <u>604 249</u> | <u>48 256</u> |
| Imprenta | 16 317 | 12 105 | TOTAL DE INGRESOS | 667 749 | 494 887 |
| Correos | 8 972 | 6 656 | | | |
| Telecom | 5 537 | 4 107 | | | |
| Gastos bancarios | 6 313 | 4 683 | | | |
| Equipos para la oficina | 2 569 | 1 905 | | | |
| Alquiler | 3 095 | 2 296 | | | |
| Nuevos equipos/amortización | 16 778 | 12 447 | | | |
| Honorarios de censores | 2 851 | 2 115 | | | |
| Otros gastos | 61 869 | 45 897 | | | |
| Subvenciones/premios | <u>311 984</u> | <u>231 442</u> | | | |
| Total de gastos de op. | 484 277 | 359 256 | | | |
| TOTAL DE GASTOS | 590 500 | 438 057 | | | |
| Ganancia | 77 249 | 56 831 | | | |
| | 667 749 | 494 887 | TOTAL DE INGRESOS | 667 749 | 494 887 |

Tabla 3: Secretaría de IUFRO/Oficina del Tesorero: Cuenta de ganancias y pérdidas del 31/12/1997 en CHF

| <i>Gastos</i> | | <i>Ingresos</i> | | | |
|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------|
| | <i>Cuenta anual 1997</i> | <i>C. anual 1996</i> | | <i>C. anual 1997</i> | <i>C. anual 1996</i> |
| Secretaría en Viena | | | Secretaría en Viena | | |
| Salarios | 131 125 | 171 846 | Aporte del gobierno austríaco: | | |
| Otros gastos de personal | <u>9 178</u> | | - Salarios | 60 961 | 93 761 |
| Total: Gastos de personal | 140 303 | 171 846 | - Alquiler | 25 436 | |
| Viajes | 37 512 | 27 797 | Otros ingresos | <u>12 325</u> | <u>446</u> |
| Imprenta | 45 503 | 24 624 | | | |
| Correos | 44 307 | 50 378 | | | |
| Telecom | 12 072 | 14 881 | | | |
| Gastos bancarios | 2 537 | | | | |
| Equipos para la oficina | 4 140 | 42 747 | | | |
| Alquiler | 31 634 | | | | |
| Nuevos equipos/amortización | 17 635 | | | | |
| Honorarios de censores | 4 385 | 5 671 | | | |
| Otros gastos | 9 626 | 2 997 | | | |
| Subvenciones/premios | <u>2 075</u> | <u>9 415</u> | | | |
| Total: gastos de op., Viena | 211 425 | 178 510 | | | |
| TOTAL: GASTOS VIENA | 351 728 | 350 357 | TOTAL: INGRESOS VIENA | 98 722 | 94 207 |
| Oficina del Tesorero en Zurich | | | Oficina del Tesorero en Zurich | | |
| Oficina del presidente | 1 893 | 1 151 | Cuotas de miembros | 312 070 | 324 665 |
| Amortizaciones | 20 764 | 44 861 | Venta de publicaciones | 3 403 | 3 451 |
| Pérdidas por cambio de divisas | | 7 641 | Intereses | 69 146 | 52 255 |
| Gastos bancarios | 6 956 | 6 414 | Ganancias/cambio de divisas | 5 729 | 297 |
| Intereses/Fondo de Desarrollo | | 8 500 | Otros ingresos | 460 | |
| Honorarios de censores | 1 598 | 3 195 | | | |
| Gastos para el Congreso | 17 914 | 16 046 | | | |
| Otros gastos | | | | | |
| Total: gasto de op., Zurich | 49 135 | 87 809 | Total: Ingresos Zurich | 390 808 | 380 668 |
| Total: gastos de op. Vie+Zur | 260 560 | 266 319 | | | |
| TOTAL DE GASTOS | 400 863 | 438 166 | TOTAL DE INGRESOS | 489 530 | 474 874 |
| Ganancia | 88 667 | 36 709 | | | |
| | 489 530 | 474 874 | | | |

Tabla 4: IUFRO Terminología, Cuenta de ganancias y pérdidas del 31/12/1997 en francos suizos

| <i>Gastos</i> | <i>Cuenta anual.97: CHF</i> | <i>USD</i> | <i>Ingresos</i> | <i>Cuenta anual 97: CHF</i> | <i>USD</i> |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------------------|-----------------------------|----------------|
| Salarios | 112 432 | 84 293 | Subvenciones/acuerdos | 209 059 | 155 000 |
| Otros gastos de personal | | | Ganancia/cambio de divisas | <u>16 255</u> | |
| Total de gastos de personal | 112 432 | 84 293 | | | |
| Viajes | 8 071 | 5 987 | | | |
| Imprenta | 3 129 | 2 322 | | | |
| Correos | 2 216 | 1 644 | | | |
| Telecom | 2 836 | 2 104 | | | |
| Gastos bancarios | 169 | 125 | | | |
| Pérdidas por cambio de divisas | 994 | | | | |
| Equipos para la oficina | 1 253 | 929 | | | |
| Alquiler/leasing | | | | | |
| Nuevos equipos/amortización | 73 | 54 | | | |
| Honorarios de censores | | | | | |
| Otros gastos incl. los de Japón | 2 738 | 2 032 | | | |
| Subvenciones/premios | <u>6 607</u> | <u>4 901</u> | | | |
| Total de gastos de operación | 28 085 | 20 097 | | | |
| TOTAL DE GASTOS | 140 517 | 104 391 | TOTAL DE INGRESOS | 225 314 | 155 000 |
| Ganacia | 84 797 | 50 609 | | | |
| | 225 314 | 155 000 | | 225 314 | 155 000 |

MIEMBROS

Admisiones 1997

805.00.00

Faculty of Forest Sciences
National University of Santiago del Estero
Avda. Belgrano 1912 (S)
4200 Santiago del Estero
Argentina

806.00.00

Bureau of Resource Sciences
PO Box E11
Kingston 2604
Australia

809.00.00

Australian Newsprint Mills Limited
Forest Management Division
Hamilton Road
New Norfolk, Tasmania 7140
Australia

811.00.00

CPTI - Technology & Development
Av. Eng. Billings 526
Jaguare
Sao Paulo, SP 05321-010
Brazil

810.00.00

Institute for Forest Ecosystems Research Ltd.
PO Box 1544
254 01 Jilove u Prahy
Czech Republic

699.00.00

Estonian Agricultural University
Faculty of Forestry
Kreutzwaldi 5
2400 Tartu
Estonia

804.00.00

Saxon State Institute for Forestry
Bonnewitzer Str. 34
D-01827 Graupa
Germany

800.00.00

ITC Bhadrachalam Paperboards Limited
106, Sardar Patel Road
Secunderabad 500 003
India

803.00.00

Kyoto University
Disaster Prevention Research Institute

Gokasyo
Uji, Kyoto 611
Japan

807.00.00

Borneo Pulp & Paper Sdn. Bhd.
PO Box 1657
97008 Bintulu
Sarawak
Malaysia

621.00.00 (Reinstatement)

Institute of Rural Economy of Mali
BP 258
Bamako
Mali

802.00.00

Forest Plantations of the Southeast S.A. of C.V.
4.5 km Carretera Las Choapas
Las Choapas, Veracruz 96980
Mexico

813.00.00

National Institute of Agricultural Research of Niger
BP 429
Niamey
Niger

814.00.00

Forestry Faculty of Süleyman Demirel University
S.D.Ü. Orman Fakültesi
32670 Atabey, Isparta
Turkey

812.00.00

Mountain Forestry Research Institute
31, Hrushewsky St.
284000 Ivano-Frankivsk
Ukraine

808.00.00

De Montfort University
School of Agriculture & Horticulture
Landbased Research Management Group
attn. Tony M. Cowell
Risehome Hall, Lincoln LN2 2LG
United Kingdom

801.00.00

Instituto Nacional de Investigacion Agropecuaria
Ruta 5 - km. 386
CP 45000, Tacuarembó
Uruguay

Renuncias 1997

194.01.00

CSIRO Forestry and Forest Products
Plantation Forest Research Centre
The Librarian
PO Box 946
Mount Gambier, South Australia 5290
Australia

585.00.00

Australian National University
Centre for Resource and Environmental Studies
GPO Box 4
Canberra ACT 2601
Australia

174.01.00

Australian National University
Library (Hancock)
Anu / GPO Box 4
Canberra
ACT 2601
Australia

761.00.00

Studien- und Beratungsgesellschaft für Land- und
Forstwirtschaft sowie Umweltinformatik (STUGES)
Johannessgasse 15
A-1010 Wien
Austria

584.00.00

Duratex S.A.
Attn. Dr. Francisco Bertolani
Caixa Postal 18
18603-970 Botucatu
Brazil

052.06.00

Natural Resources Canada
Petawawa National Forestry Institute (PNFI)
PO Box 2000
Chalk River, Ontario K0J 1J0
Canada

699.00.00

Estonian Res. Inst. of Forestry and Nature Conservation
2 Rõõmu tee St.
2400 Tartu
Estonia

105.00.00

National Agency for Cellulose and Paper
Agricultural and Forest Experiment Center
Casella Postale 9079
00166 Roma, Italy

642.00.00

Italeco Spa (IRI-IRITECNA Group)
Via Carlo Pesenti 109
I-00156 Roma
Italy

036.08.11

USDA Forest Service
Southeastern Forest Experiment Station
School of Forest Resources & Conservation
PO Box 14524
Gainesville, Florida 32604
United States

552.00.00

US Department of Agriculture
CSREES-NRE
Room 329, Aerospace Bldg.
PO Box 2210
Washington D.C. 20250-0915
United States

036.05.02

USDA Forest Service
Pacific Northwest Research Station Silviculture
Laboratory
1027 NW Trenton Avenue
Bend, Oregon 97701
United States

036.09.01

USDA Forest Service
Southern Forest Experiment Station
Forest Hydrology Laboratory
PO Box 947
Oxford, Mississippi 38655
United States

036.09.05

USDA Forest Service
Southern Forest Experiment Station
Institute of Forest Genetics
PO Box 2008, GMF
Gulfport, Mississippi 39503
United States

036.09.08

USDA Forest Service
Southern Forest Experiment Station Plant Pathology
PO Box 2008, GMF
Gulfport, Mississippi 39505
United States

Estructura IUFRO de Divisiones según Coordinadores, Coordinadores Suplentes y Unidades de Trabajo

División 1

| | | | |
|---|-------------------------|--------------------|---------|
| C | Sennerby-Forsse Lisa | Sweden | 1.00.00 |
| D | Parrotta John | United States | 1.00.00 |
| D | Sachs Menachem | Israel | 1.00.00 |
| D | Salazar Rodolfo | Costa Rica | 1.00.00 |
| C | Brissette John | United States | 1.05.00 |
| D | Grosse W. Hans | Chile | 1.05.00 |
| D | Luis J.F.S. | Portugal | 1.05.00 |
| D | Puttonen Pasi | Finland | 1.05.00 |
| C | Kaunisto Seppo | Finland | 1.05.01 |
| D | Jeglum J. | Sweden | 1.05.01 |
| C | Grosse W. Hans | Chile | 1.05.03 |
| D | Zajaczkowsky Jan | Poland | 1.05.03 |
| C | Puttonen Pasi | Finland | 1.05.04 |
| C | Johann Klaus | Austria | 1.05.05 |
| D | Johansson U. | Sweden | 1.05.05 |
| C | Lust Noël | Belgium | 1.05.06 |
| D | Brooks R.T. | United States | 1.05.06 |
| D | Silva Natalino | Brazil | 1.05.08 |
| C | Aksoy Hüseyin | Turkey | 1.05.11 |
| D | Courbet Francois | France | 1.05.11 |
| D | Kerrouani Haddou | Morocco | 1.05.11 |
| D | Ozalp G. | Turkey | 1.05.11 |
| D | Navratil Stan | Canada | 1.05.12 |
| C | Hou Quing Jiang | China | 1.05.13 |
| D | Sidle Roy C. | Canada | 1.05.13 |
| C | Montero Gonzalez G. | Spain | 1.05.14 |
| D | Piussi Pietro | Italy | 1.05.14 |
| D | Schoenenberger Walter | Switzerland | 1.05.14 |
| C | Luis J.F.S. | Portugal | 1.05.15 |
| D | McCaughey W. | United States | 1.05.15 |
| D | Mercurio Roberto | Italy | 1.05.15 |
| D | Senn Josef | Switzerland | 1.05.15 |
| D | Vorobjev V. | Russian Federation | 1.05.15 |
| C | Eder Walter | Germany | 1.05.16 |
| D | Prpic Branimir | Croatia | 1.05.16 |
| C | Spiecker Heinrich | Germany | 1.06.00 |
| D | Rogers Robert | Germany | 1.06.00 |
| D | Somogyi Z. | Hungary | 1.06.00 |
| C | Vanclay Jerry | Indonesia | 1.07.00 |
| D | De las Salas F. Gonzalo | Colombia | 1.07.00 |
| D | Maitre Henri Felix | France | 1.07.00 |
| D | Sabogal Cesar | Indonesia | 1.07.00 |
| C | Finegan Bryan | Costa Rica | 1.07.05 |
| D | Silva Natalino | Brazil | 1.07.05 |
| C | Ewel Katherine C. | United States | 1.07.08 |
| D | Saenger Peter | Australia | 1.07.08 |
| C | Seitz Rudi | Brazil | 1.07.09 |
| D | Montagnini Florencia | United States | 1.07.09 |
| C | Simpson John | Australia | 1.07.13 |
| D | Bai Jiayu | China | 1.07.13 |
| C | Moutanda Antoine | Congo | 1.07.14 |
| D | Geldenhuys Coert | South Africa | 1.07.14 |
| D | Kadio Adjumane Aimé | Côte d'Ivoire | 1.07.14 |
| C | Kandeel S.A. Ezzat | Egypt | 1.07.15 |
| D | Wrann Johannes | Chile | 1.07.15 |
| C | Donovan Deanna | United States | 1.07.16 |
| C | Maurly-Lechon Gema | France | 1.07.17 |
| D | Balasubramaniam K. | India | 1.07.17 |
| D | Chan Hung Tuck | Malaysia | 1.07.17 |
| D | Elouard Claire | Malaysia | 1.07.17 |
| D | Thanh Phong Nguyen | Viet Nam | 1.07.17 |
| D | Turner I. | Singapore | 1.07.17 |
| C | Christersson Lars | Sweden | 1.09.00 |
| D | Lee Don K. | Korea (Rep) | 1.09.00 |

| | | | |
|---|---------------------|----------------|---------|
| D | Wright L. | United States | 1.09.00 |
| C | Abrahamson Lawrence | United States | 1.09.01 |
| D | Svadicani K. | Denmark | 1.09.01 |
| C | Kenney W.A. | Canada | 1.09.02 |
| D | Verma K.S. | India | 1.09.02 |
| C | Paule Ladislav | Slovakia | 1.10.00 |
| D | Madsen Soren | Denmark | 1.10.00 |
| C | Glover G. | United States | 1.13.00 |
| D | Frochot H. | France | 1.13.00 |
| D | Wagner R. | Canada | 1.13.00 |
| C | Emmingham W. | United States | 1.14.00 |
| D | Liu Shirong | China | 1.14.00 |
| C | Sinclair Fergus L. | United Kingdom | 1.15.00 |
| D | Hsiung Wenyue | China | 1.15.00 |
| D | Khosla Prem Kumar | India | 1.15.00 |
| D | Prinsley Roslyn | Australia | 1.15.00 |
| C | Gold Michael | United States | 1.15.01 |
| D | Sibbald Alan | United Kingdom | 1.15.01 |
| C | Beer John | Costa Rica | 1.15.02 |
| D | Simons Tony | Kenya | 1.15.02 |
| C | Aclair Daniel | France | 1.15.03 |
| D | Van Noordwijk Meine | Indonesia | 1.15.03 |
| D | Scherr Sara | United States | 1.15.04 |
| C | Shelton Max | Australia | 1.15.05 |
| D | Thorne Peter | United Kingdom | 1.15.05 |
| C | Parrotta John | United States | 1.17.00 |
| C | Setiadi Yadi | Indonesia | 1.17.01 |
| D | Musat Ilie | Romania | 1.17.01 |
| C | Stanturf John | United States | 1.17.02 |
| D | Nair K.K.N. | India | 1.17.02 |
| C | Parrotta John | United States | 1.17.03 |
| D | Geldenhuys Coert | South Africa | 1.17.03 |
| D | Lamb David | Australia | 1.17.03 |
| C | Sachs Menachem | Israel | 1.17.04 |

División 2

| | | | |
|---|-----------------------|--------------------|---------|
| C | Teissier du Cros Eric | France | 2.00.00 |
| D | Luxmoore Robert J. | United States | 2.00.00 |
| D | Paule Ladislav | Slovakia | 2.00.00 |
| C | Cannell Melvin G.R. | United Kingdom | 2.01.00 |
| D | Chalupka Wladyslaw | Poland | 2.01.00 |
| D | Pereira Joao S. | Portugal | 2.01.00 |
| C | Horsley Stephen B. | United States | 2.01.08 |
| C | Sudachkova Nina E. | Russian Federation | 2.01.10 |
| D | Aloni Roni | Israel | 2.01.10 |
| D | Tyree Melvin T. | United States | 2.01.10 |
| C | Hallgren Stephen | United States | 2.01.11 |
| D | Wang Ya-Nan | China - Taipei | 2.01.11 |
| C | Whitehead David | New Zealand | 2.01.12 |
| C | Topa Mary A. | United States | 2.01.13 |
| D | Malajczuk Nicholas | Australia | 2.01.13 |
| C | Doullis Andreas | Greece | 2.01.14 |
| D | Hanninen Heikki | Finland | 2.01.14 |
| C | Kaufmann Merrill R. | United States | 2.01.15 |
| D | Cermak Jan | Czech Republic | 2.01.15 |
| D | McMurtie Ross | Australia | 2.01.15 |
| D | Paliwal Kailash | India | 2.01.15 |
| C | Chalupka Wladyslaw | Poland | 2.01.16 |
| D | Cecich Robert A. | United States | 2.01.16 |
| C | Roulund Hans | Denmark | 2.01.17 |
| D | Monteuuis Olivier | Malaysia | 2.01.17 |
| C | Matyas Csaba | Hungary | 2.02.00 |
| D | Okoro Ogonnaya Otusi | Nigeria | 2.02.00 |

| | | | | | |
|---------------------------|--------------------|---------|-------------------------|----------------|---------|
| C Bastien Jean-Charles | France | 2.02.05 | C Ryans Mark | Canada | 3.02.02 |
| D Woods Jack | Canada | 2.02.05 | D Adam Gordon | United Kingdom | 3.02.02 |
| C Martinsson Owe | Sweden | 2.02.07 | D Mattson Staffan | Sweden | 3.02.02 |
| D Nagasaka Kazutoshi | Japan | 2.02.07 | C Mattsson Anders | Sweden | 3.02.03 |
| D Wyckoff Gary W. | United States | 2.02.07 | D Arnett James | Canada | 3.02.03 |
| C Skråppa Tore | Norway | 2.02.11 | D Herman Barri | United States | 3.02.03 |
| D Mikola Jouni | Finland | 2.02.11 | C Mikkonen Esko | Finland | 3.04.00 |
| D Sabor Janusz | Poland | 2.02.11 | D Field David | United States | 3.04.00 |
| C Ducci Fulvio | Italy | 2.02.13 | D McCormack Robert | Australia | 3.04.00 |
| D Aravanopoulos Philippos | Greece | 2.02.13 | D Nieuwenhuis Maarten | Ireland | 3.04.00 |
| D Fady Bruno | France | 2.02.13 | C Robak E.W. Ted | Canada | 3.04.01 |
| C Kriebel Howard B. | United States | 2.02.15 | D Kitagawa Katsuhiko | Japan | 3.04.01 |
| D Blada Ioan | Romania | 2.02.15 | D Marcos Francisco | Spain | 3.04.01 |
| D Khan Shams R. | Pakistan | 2.02.15 | D Reutebuch Stephen E. | United States | 3.04.01 |
| C Oleksyn Jacek | Poland | 2.02.18 | C Björheden Rolf | Sweden | 3.04.02 |
| D Goncharenko Grigori | Belarus | 2.02.18 | D Apel Karl | Germany | 3.04.02 |
| D Stahl Erik G. | Sweden | 2.02.18 | D Shiba Masami | Japan | 3.04.02 |
| C Ades Peter | Australia | 2.02.19 | D Thompson Michael A. | United States | 3.04.02 |
| D Balocchi Claudio | Chile | 2.02.19 | C Stokes Bryce | United States | 3.05.00 |
| D Carson Michael J. | New Zealand | 2.02.19 | D Castaneda Froylan | Italy | 3.05.00 |
| C Williams Claire | United States | 2.02.20 | C Elias | Indonesia | 3.05.00 |
| D Dieters Mark J. | Australia | 2.02.20 | C Heinimann Hans R. | Switzerland | 3.06.00 |
| C Hong Jusheng | China | 2.02.23 | D Abeli Willibard S. | Tanzania | 3.06.00 |
| C Adams W. Thomas | United States | 2.04.00 | D Sessions John | United States | 3.06.00 |
| D Koski Veikko | Finland | 2.04.00 | D Sever Stanislav | Croatia | 3.06.00 |
| D Vendramin Giovanni G. | Italy | 2.04.00 | C Guglhör Wolf | Bhutan | 3.06.01 |
| C Yeh Francis C. | Canada | 2.04.01 | D Gayoso J. | Chile | 3.06.01 |
| D Savolainen Outi | Finland | 2.04.01 | D Shiba Masami | Japan | 3.06.01 |
| C Bongarten Bruce | United States | 2.04.02 | C Pertlik Ewald | Austria | 3.06.02 |
| D Ericsson Tore | Sweden | 2.04.02 | D Abdul Rashid M. Farid | Malaysia | 3.06.02 |
| C Strauss Steven | United States | 2.04.06 | D Lisland Torstein | Norway | 3.06.02 |
| D Jouanin Lise | France | 2.04.06 | C Staudt Frits J. | Netherlands | 3.07.00 |
| C Schlarbaum Scott E. | United States | 2.04.08 | D Garland John J. | United States | 3.07.00 |
| D Borzan Zelimir | Croatia | 2.04.08 | D Lipoglavsek Marjan | Slovenia | 3.07.00 |
| D Butorina Anastasiya K. | Russian Federation | 2.04.08 | C Apud Elias | Chile | 3.07.01 |
| D Gill B.S. | India | 2.04.08 | D Rummer Bob | United States | 3.07.01 |
| C Ledig F. Thomas | United States | 2.04.09 | C Vik Tore | Norway | 3.07.02 |
| C Cromer Robin N. | Australia | 2.08.00 | D Kanninen Kaija | Finland | 3.07.02 |
| D Griffin A.R. | United Kingdom | 2.08.00 | D Kirk Patrick | New Zealand | 3.07.02 |
| D Wang Huoran | China | 2.08.00 | C Ponten Bengt | Sweden | 3.07.03 |
| C Matheson Colin | Australia | 2.08.01 | D De Hoop Cornelis | United States | 3.07.03 |
| D Hughes Colin E. | United Kingdom | 2.08.01 | D Pollini Claudio | United States | 3.07.03 |
| D Joly Helene | France | 2.08.01 | C Wippermann Jochen | Germany | 3.07.04 |
| D Mesen Francisco | Costa Rica | 2.08.01 | D Birkeland Rolf | Norway | 3.07.04 |
| D Owino Fred | Kenya | 2.08.01 | C Gellerstedt Sten | Sweden | 3.07.05 |
| C Pinyopusarek Khongsak | Australia | 2.08.02 | D De Souza Amauri P. | Brazil | 3.07.05 |
| D Werner Dietrich | Germany | 2.08.02 | C Hyttinen Pentti | Finland | 3.08.00 |
| C Borralho Nuno M.G. | Australia | 2.08.03 | D Murashima Yoshinao | Japan | 3.08.00 |
| D Bouillet Jean Pierre | Congo | 2.08.03 | D Sinner Hans-Ulrich | Germany | 3.08.00 |
| D Ipinza Roberto H. | Chile | 2.08.03 | C Lilleberg Risto E. | Finland | 3.09.00 |
| C Villar Marc | France | 2.08.04 | D Kofman Pieter D. | Denmark | 3.09.00 |
| D Gullberg Urban | Sweden | 2.08.04 | D Lyons John | Ireland | 3.09.00 |
| D Stanton Brian | United States | 2.08.04 | D Spinelli Rafaele | Italy | 3.09.00 |
| C Steiner Kim C. | United States | 2.08.05 | C Kellogg Loren | United States | 3.10.00 |
| D Savill Peter S. | United Kingdom | 2.08.05 | D Gaskin John | New Zealand | 3.10.00 |
| C Edwards David G. W. | Canada | 2.09.00 | D Guimier Daniel Y. | Canada | 3.10.00 |
| D Musoke R. | Uganda | 2.09.00 | D Rudd Sigurd Ole | Norway | 3.10.00 |
| D Vozzo John | United States | 2.09.00 | C Johnson Leonard | United States | 3.10.01 |
| C Muhs Hans-Jakob | Germany | 2.10.00 | D Berg Staffan | Sweden | 3.10.01 |
| División 3 | | | | | |
| C Dykstra Dennis P. | Indonesia | 3.00.00 | D Brink Michael | South Africa | 3.10.01 |
| D Cordero William | Bolivia | 3.00.00 | C Daugavietis Maris | Latvia | 3.10.02 |
| D Furuberg Gjedtjernet A. | Norway | 3.00.00 | D Ilavsky Jan | Slovakia | 3.10.02 |
| C Menzies Mike | New Zealand | 3.02.00 | C Zundel Pierre | Canada | 3.10.03 |
| D Fjeld Dag | Norway | 3.02.00 | D Sionneau Jean | France | 3.10.03 |
| D McNabb Ken | United States | 3.02.00 | D Sonntag Georg | Germany | 3.10.03 |
| C Kaushal Parvinder | India | 3.02.01 | C Mitchell C. Paul | United Kingdom | 3.10.04 |
| D Cazaux Jean-Pierre | France | 3.02.01 | D Danielsson Bengt-Olof | Sweden | 3.10.04 |
| D Hall Peter | New Zealand | 3.02.01 | D Watson Billy | United States | 3.10.04 |
| | | | C McCormack Robert | Australia | 3.10.05 |
| | | | D Amlin Erik | Canada | 3.10.05 |
| | | | D Dahlin Bo | Sweden | 3.10.05 |

| | | | |
|---|-------------------------|----------------|---------|
| C | Lauhanen Risto | Finland | 3.11.00 |
| D | Costa Filho Perminio P. | Brazil | 3.11.00 |
| D | Kamaruzaman Jusoff | Malaysia | 3.11.00 |
| D | Wästerlund Iwan | Sweden | 3.11.00 |
| D | Zabkiewicz J.A. | New Zealand | 3.11.00 |
| C | Wästerlund Iwan | Sweden | 3.11.01 |
| D | Koubaka Lubin | Congo | 3.11.01 |
| D | Matthies Dietmar | Germany | 3.11.01 |
| D | Nefu | China | 3.11.01 |
| C | Costa Filho Perminio P. | Brazil | 3.11.02 |
| D | Hassan Awatif E. | United States | 3.11.02 |
| D | Kamaruzaman Jusoff | Malaysia | 3.11.02 |
| D | Nitteberg Morten | Norway | 3.11.02 |
| C | Zabkiewicz J.A. | New Zealand | 3.11.03 |
| D | Derus Abdul Rahman | Malaysia | 3.11.03 |
| D | Karr Robert | United States | 3.11.03 |
| D | Koolen A.J. | Netherlands | 3.11.03 |
| D | Skoupy Alois | Czech Republic | 3.11.03 |

División 4

| | | | |
|---|-----------------------|--------------------|---------|
| C | Gadow v. Klaus | Germany | 4.00.00 |
| D | Burkhart Harold E. | United States | 4.00.00 |
| D | Teplyakov Victor K. | Russian Federation | 4.00.00 |
| C | Skovsgaard J.P. | Denmark | 4.01.00 |
| D | Mowrer Todd H. | United States | 4.01.00 |
| C | Zingg Andreas | Switzerland | 4.01.03 |
| D | LeMay Valerie | Canada | 4.01.03 |
| C | Kupka Ivo | Czech Republic | 4.01.04 |
| D | Keenan Rod | Australia | 4.01.04 |
| D | Tome Margarida | Portugal | 4.01.04 |
| C | MacLean David A. | Canada | 4.01.06 |
| D | Amateis Ralph L. | United States | 4.01.06 |
| C | Mielikäinen Kari | Finland | 4.01.08 |
| D | Spiecker Heinrich | Germany | 4.01.08 |
| C | Mäkelä Annikki | Finland | 4.01.09 |
| D | Landsberg Joe | Australia | 4.01.09 |
| C | Päivinen Risto | Finland | 4.02.00 |
| D | Lund H. Gyde | United States | 4.02.00 |
| D | Singh Ashbindu | United States | 4.02.00 |
| D | Temu August Basil | Kenya | 4.02.00 |
| D | Vanclay Jerry | Indonesia | 4.02.00 |
| C | Krug Thelma | Brazil | 4.02.01 |
| D | Atul Mr. | India | 4.02.01 |
| D | Davis Robert | Italy | 4.02.01 |
| D | Ellatifi Mohammed | Morocco | 4.02.01 |
| C | Kohli R.K. | India | 4.02.02 |
| D | Nobori Yoshihiro | Japan | 4.02.02 |
| D | Thammincha Songkram | Thailand | 4.02.02 |
| C | Brack Chris | Australia | 4.02.03 |
| D | Foli Ernest G. | Ghana | 4.02.03 |
| D | Fraye Ed | United States | 4.02.03 |
| D | Gregoire Timothy G. | United States | 4.02.03 |
| C | Alvarez Roman | Mexico | 4.02.04 |
| D | Dralle Kim | Denmark | 4.02.04 |
| D | Tokola Timo | Finland | 4.02.04 |
| C | Zawila-Niedzwiecki T. | Poland | 4.02.05 |
| D | Evans David | United States | 4.02.05 |
| D | Folving Sten | Italy | 4.02.05 |
| D | Kamaruzaman Jusoff | Malaysia | 4.02.05 |
| C | Shvidenko Anatoly Z. | Russian Federation | 4.02.06 |
| D | LaBau Vernon J. | United States | 4.02.06 |
| D | Magnussen Steen | Canada | 4.02.06 |
| C | Nuutinen Tuula | Finland | 4.02.07 |
| D | Hoganson Howard | United States | 4.02.07 |
| D | Manley Bruce | New Zealand | 4.02.07 |
| C | Sekot Walter | Austria | 4.04.00 |
| D | Gal Janos | Hungary | 4.04.00 |
| D | Valsta Lauri | Finland | 4.04.00 |
| C | Eckmuellner Otto | Austria | 4.04.01 |
| D | Smykala Jerzy | Poland | 4.04.01 |

| | | | |
|---|------------------------|----------------|---------|
| C | Merlo Maurizio | Italy | 4.04.02 |
| D | Klocek Andrzej | Poland | 4.04.02 |
| C | Deltuvus Romualdas | Lithuania | 4.04.03 |
| D | Ianculescu Marian | Romania | 4.04.03 |
| C | Klemperer W. David | United States | 4.04.04 |
| D | Amano Masahiro | Japan | 4.04.04 |
| D | Centeno Julio | Venezuela | 4.04.04 |
| C | García Oscar | Spain | 4.04.06 |
| D | Blandon Peter | United Kingdom | 4.04.06 |
| C | Griess Othmar | Austria | 4.04.07 |
| D | Nieuwenhuis Maarten | Ireland | 4.04.07 |
| D | Schram Pierre | Luxembourg | 4.04.07 |
| C | Buerger-Arndt Renate | Germany | 4.04.08 |
| D | Van Hensbergen H. J. | South Africa | 4.04.08 |
| C | Köhl Michael | Germany | 4.11.00 |
| D | Kleinn Christoph | Costa Rica | 4.11.00 |
| C | Gertner George | United States | 4.11.01 |
| D | Cheng Zichun | China | 4.11.01 |
| C | Rennolls Keith | United Kingdom | 4.11.02 |
| D | Benitez Celia Gaillard | Argentina | 4.11.02 |
| C | Schmoldt Daniel L. | United States | 4.11.03 |
| D | Saarenmaa Hannu | Finland | 4.11.03 |
| C | Koch Barbara | Germany | 4.12.00 |
| D | Hussin Yousif | Netherlands | 4.12.00 |
| D | Schardt Matthias | Austria | 4.12.00 |
| C | Jöbstl Hans | Austria | 4.13.00 |

División 5

| | | | |
|---|----------------------|----------------|---------|
| C | Youngquist John A. | United States | 5.00.00 |
| D | Sales Christian G. | France | 5.00.00 |
| D | Wang Cathy H.H. | China - Taipei | 5.00.00 |
| D | Winkler András | Hungary | 5.00.00 |
| C | Phelps John E. | United States | 5.01.00 |
| D | Baas Pieter | Netherlands | 5.01.00 |
| D | Saranpää Pekka | Finland | 5.01.00 |
| C | Aloni Roni | Israel | 5.01.01 |
| D | Barnett John | United Kingdom | 5.01.01 |
| D | Takabe Keiji | Japan | 5.01.01 |
| C | Phelps John E. | United States | 5.01.02 |
| D | Fujita Minoru | Japan | 5.01.02 |
| D | Peszlen Ilona | Hungary | 5.01.02 |
| C | Nepveu Gérard | France | 5.01.04 |
| D | Malan François | South Africa | 5.01.04 |
| D | Thörnqvist Thomas | Sweden | 5.01.04 |
| C | Cown Dave | New Zealand | 5.01.05 |
| D | Araman Philip | United States | 5.01.05 |
| D | Barbour Jamie | United States | 5.01.05 |
| D | Johansson Germund | Sweden | 5.01.05 |
| D | Leban Jean-Michel | France | 5.01.05 |
| D | Nakai Takashi | Japan | 5.01.05 |
| C | Hoffmeyer Preben | Denmark | 5.02.00 |
| D | Glos Peter | Germany | 5.02.00 |
| D | Green David W. | United States | 5.02.00 |
| C | Beall Frank C. | United States | 5.02.01 |
| D | Kucera Ladislav J. | Switzerland | 5.02.01 |
| C | Le Van Susan | United States | 5.03.00 |
| D | Preston Alan F. | United States | 5.03.00 |
| D | Vihavainen Tuija | Finland | 5.03.00 |
| C | Ishihara Shigehisa | Japan | 5.03.04 |
| D | Osvald Anton | Slovakia | 5.03.04 |
| D | Sheau-Horng Lin | China - Taipei | 5.03.04 |
| C | Gnanaharan Rajamoney | India | 5.03.09 |
| D | Fernandez Ana Maria | Chile | 5.03.09 |
| D | Han Hoy M. | Malaysia | 5.03.09 |
| C | Rosen Howard N. | United States | 5.04.00 |
| D | Hattori Nobuaki | Japan | 5.04.00 |
| D | Vanek Manfred | Austria | 5.04.00 |
| C | Fortin Yves | Canada | 5.04.06 |
| D | Kanagawa Yasushi | Japan | 5.04.06 |
| D | Perré Patrick | France | 5.04.06 |

| | | | | | | | |
|-------------------|-----------------------|----------------|---------|---|------------------------|--------------------|---------|
| C | Pizzi Antonio | France | 5.04.07 | C | Sievänen Tuija | Finland | 6.01.00 |
| D | Hse Chung-Yun | United States | 5.04.07 | D | Chen Chaw-Ming | China - Taipei | 6.01.00 |
| C | Szymani Ryszard | United States | 5.04.08 | D | McLaughlin Bill | United States | 6.01.00 |
| D | Groenlund Anders | Sweden | 5.04.08 | C | Ammer Ulrich | Germany | 6.01.02 |
| C | Birkeland Rolf | Norway | 5.04.10 | D | Axelsson-Lindgren Ch. | Sweden | 6.01.02 |
| D | Massey Joseph G. | United States | 5.04.10 | C | Jensen Frank S. | Denmark | 6.01.04 |
| C | Sell Jürgen | Switzerland | 5.04.12 | D | Kim Seong-Il | Korea (Rep) | 6.01.04 |
| D | Roux Marie-Lise | France | 5.04.12 | C | Reunala Aarne | Finland | 6.01.05 |
| C | Maness Thomas | Canada | 5.04.13 | C | Proebstl Ulrike | Germany | 6.01.06 |
| D | Sachers Markus | Germany | 5.04.13 | D | Ito Taichi | Japan | 6.01.06 |
| C | Plackett David | Canada | 5.05.00 | C | Kempf Alois | Switzerland | 6.03.00 |
| D | Rowell Roger | United States | 5.05.00 | D | Ibach Michael | Indonesia | 6.03.00 |
| C | Kawai Suishi | Japan | 5.05.01 | D | Sommer Deborah | United States | 6.03.00 |
| D | Ballerini Aldo | United States | 5.05.01 | C | Brown Virginia | United States | 6.03.01 |
| C | Hse Chung-Yun | United States | 5.05.02 | D | Karjalainen Annikki | Finland | 6.03.01 |
| D | Barbu Marius | Austria | 5.05.02 | C | Kaennel Michèle | Switzerland | 6.03.02 |
| D | Xuhe Chen | China | 5.05.02 | D | Haddon Brian | Canada | 6.03.02 |
| C | Gatenholm Paul | Sweden | 5.05.03 | C | Rütze Matthias | Germany | 6.03.03 |
| D | Sanadi Anand | United States | 5.05.03 | D | Koler Cvetka-Teja | Slovenia | 6.03.03 |
| C | Militz Holger | Netherlands | 5.05.04 | C | Motta T. Maria Teresa | Colombia | 6.03.04 |
| D | Harun Jalaluddin | Malaysia | 5.05.04 | D | Schaitza Erich Gomes | Brazil | 6.03.04 |
| C | Hong L.T. | Malaysia | 5.06.00 | D | Ugalde Luis | Costa Rica | 6.03.04 |
| D | Bhat K. Mahabala | India | 5.06.00 | C | Burns Denver | United States | 6.06.00 |
| D | Foudjet Amos | Cameroon | 5.06.00 | D | Fryk Jan | Sweden | 6.06.00 |
| C | El Osta Lotfy | Egypt | 5.06.01 | D | Schlaepfer Rodolphe | Switzerland | 6.06.00 |
| D | El Kortbi Mohamed | Morocco | 5.06.01 | C | Miner Cynthia | United States | 6.06.02 |
| D | Thibaut Bernard | France | 5.06.01 | D | Sharma O.P. | India | 6.06.02 |
| C | Bhat K. Mahabala | India | 5.06.02 | C | Johnson James E. | United States | 6.06.03 |
| D | Okuyama Takashi | Japan | 5.06.02 | D | Beck Roland | Germany | 6.06.03 |
| D | Thibaut Bernard | France | 5.06.02 | C | Schmidt Pieter | Netherlands | 6.06.04 |
| C | Waugh Gary | Australia | 5.06.03 | C | Johann Elisabeth | Austria | 6.07.00 |
| D | Bailleres Henri | France | 5.06.03 | D | Arnould Paul | France | 6.07.00 |
| D | Garcia Jose N. | Brazil | 5.06.03 | D | Gundermann Egon | Germany | 6.07.00 |
| D | Turner Philip | South Africa | 5.06.03 | C | Rawat Ajay S. | India | 6.07.01 |
| C | Fung Paul Y.H. | Australia | 5.07.00 | D | Grove Richard | Australia | 6.07.01 |
| D | Rosen Howard N. | United States | 5.07.00 | C | Agnoletti Mauro | Italy | 6.07.02 |
| C | Connor Mike | Australia | 5.07.01 | C | Zanzi Sulli Alessandra | Italy | 6.07.04 |
| D | Hoi Why Kong | Malaysia | 5.07.01 | C | Schwenk Sigrid | Germany | 6.07.05 |
| C | Thammincha Songkram | Thailand | 5.08.00 | C | Kaiser Harold F. | United States | 6.11.00 |
| D | Bhat K. Mahabala | India | 5.08.00 | D | Simula Markku | Finland | 6.11.00 |
| D | Chaves Ana Cecilia | Costa Rica | 5.08.00 | C | Bertrand Alain | France | 6.11.01 |
| D | Kigomo Benard | Kenya | 5.08.00 | D | Hansra B.S. | India | 6.11.01 |
| D | Maoyi Fu | China | 5.08.00 | D | Mgeni A. | Tanzania | 6.11.01 |
| D | Mohmod Abd. Latif | Malaysia | 5.08.00 | C | Smyth Jack H. | Canada | 6.11.02 |
| D | Tang J.L. | China - Taipei | 5.08.00 | D | Ota Ikho | Japan | 6.11.02 |
| C | Janssen Jules J.A. | Netherlands | 5.08.01 | C | Spinelli Rafaele | Italy | 6.11.02 |
| D | Gnanaharan Rajamoney | India | 5.08.01 | C | Peterson George L. | United States | 6.11.04 |
| C | Wimmer Rupert | Austria | 5.09.00 | D | Arthaud Greg | United States | 6.11.04 |
| D | Vetter Roland E. | Brazil | 5.09.00 | D | Penttinen Markku | Finland | 6.11.04 |
| C | Juslin Heikki | Finland | 5.10.00 | C | De Steiguer J. Edward | United States | 6.11.05 |
| D | Becker Michel | Germany | 5.10.00 | D | Seppälä Heikki | Finland | 6.11.05 |
| D | Bush Robert J. | United States | 5.10.00 | C | Petrov Anatoly | Russian Federation | 6.11.06 |
| D | Cohen David H. | Canada | 5.10.00 | D | Le Master Dennis | United States | 6.11.06 |
| D | Ishii Yutaka | Japan | 5.10.00 | C | Tikkanen Ilpo | Finland | 6.12.00 |
| D | Jelvez Arnaldo | Chile | 5.10.00 | D | Glück Peter | Austria | 6.12.00 |
| C | Raychaudhuri Syama P. | India | 5.11.00 | D | Risbrudt Christopher | United States | 6.12.00 |
| D | Shortle Walter C. | United States | 5.11.00 | C | Solberg Birger | Norway | 6.12.01 |
| C | Raychaudhuri Syama P. | India | 5.11.02 | D | Zimmermann Willi | Switzerland | 6.12.01 |
| D | Rembold H. | Germany | 5.11.02 | C | Cortner Hanna | United States | 6.12.02 |
| C | Jones A.R.C. | Canada | 5.11.03 | D | Ellefson Paul V. | United States | 6.12.02 |
| D | Subansenee Wanide | Thailand | 5.11.03 | C | Essmann Hans F.K. | Germany | 6.12.03 |
| C | Salo Kauko | Finland | 5.11.04 | D | Harou Patrice A. | United States | 6.12.03 |
| D | Lee Su See | Malaysia | 5.11.04 | C | Schmithüsen Franz | Switzerland | 6.13.00 |
| C | Barbour Jamie | United States | 5.12.00 | D | Herbst Peter | Austria | 6.13.00 |
| D | Wong Andrew | Malaysia | 5.12.00 | D | Siegel William C. | United States | 6.13.00 |
| División 6 | | | | | | | |
| C | Koch Niels Elers | Denmark | 6.00.00 | D | Nilsson Kjell | Denmark | 6.14.00 |
| D | Brown Perry J. | United States | 6.00.00 | D | Dwyer Jr. John F. | United States | 6.14.00 |
| D | Krott Max | Germany | 6.00.00 | D | Jim C.Y. | Hong Kong | 6.14.00 |
| | | | | C | Lewark Siegfried | Germany | 6.15.00 |
| | | | | D | Cabbage Fred | United States | 6.15.00 |
| | | | | D | Miller Hugh G. | United Kingdom | 6.15.00 |

| | | | | | | | |
|-------------------|----------------------|--------------------|---------|-------------------|-----------------------|--------------------|---------|
| C | Haynes Richard W. | United States | 6.16.00 | D | Yi Chang Keun | Korea (Rep) | 7.03.08 |
| D | Baudin Anders | Sweden | 6.16.00 | C | Hutacharn Chaweewan | Thailand | 7.03.09 |
| D | Yukutake Kiyoshi | Japan | 6.16.00 | D | Arguedas-Gamboa M. | Costa Rica | 7.03.09 |
| C | Nilsson Per Olov | Sweden | 6.17.00 | D | Cobbinah Joseph R. | Ghana | 7.03.09 |
| D | Bengston David | United States | 6.17.00 | D | Sudheendrakumar V.V. | India | 7.03.09 |
| División 7 | | | | | | | |
| C | Karnosky David F. | United States | 7.00.00 | C | Knizek Milos | Czech Republic | 7.03.10 |
| D | Långström Bo E. | Sweden | 7.00.00 | D | Forster Beat | Switzerland | 7.03.10 |
| D | Suzuki Kazuo | Japan | 7.00.00 | C | Percy Kevin | Canada | 7.04.00 |
| D | Tesche Manfred | Germany | 7.00.00 | D | Morikawa Yashushi | Japan | 7.04.00 |
| C | Mattson William | United States | 7.01.00 | D | Scholz Florian | Germany | 7.04.00 |
| D | Niemela Pekka | Finland | 7.01.00 | C | Skelly John M. | United States | 7.04.01 |
| C | Wingfield Michael | South Africa | 7.01.01 | D | Linzon Samuel | Canada | 7.04.01 |
| C | Lieutier Francois | France | 7.01.02 | C | Bucher Jürg B. | Switzerland | 7.04.02 |
| D | Wagner Mike | United States | 7.01.02 | D | Luangjame Jesada | Thailand | 7.04.02 |
| C | Rousi Matti | Finland | 7.01.03 | D | Paoletti Elena | Italy | 7.04.02 |
| D | Hirokawa Hirofumi | Japan | 7.01.03 | C | Dambrine Etienne | France | 7.04.03 |
| C | Yanchuk Alvin | Canada | 7.01.04 | D | Persson Tryggve | Sweden | 7.04.03 |
| D | Bastien Catherine | France | 7.01.04 | C | Müller-Starck Gerhard | Germany | 7.04.04 |
| D | King John | Canada | 7.01.04 | D | Mejnartowicz Leon | Poland | 7.04.04 |
| C | Wargo Phillip W. | United States | 7.01.05 | C | Han Sang-Sup | Korea (Rep) | 7.04.05 |
| C | Tomiczek Christian | Austria | 7.02.00 | D | Augustaitis Algirdas | Lithuania | 7.04.05 |
| D | Rykowski Kazimierz | Poland | 7.02.00 | D | Korotaev Alexej | Russian Federation | 7.04.05 |
| D | Sutherland Jack R. | Canada | 7.02.00 | C | Cufar Katharina | Slovenia | 7.04.06 |
| C | Delatour Claude | France | 7.02.01 | D | Kurjatko Stanislav | Slovakia | 7.04.06 |
| D | Laflamme Gaston | Canada | 7.02.01 | División 8 | | | |
| C | Laflamme Gaston | Canada | 7.02.02 | C | Sassa Kyoji | Japan | 8.00.00 |
| D | Antti Uotila | Finland | 7.02.02 | D | Awang Kamis | Malaysia | 8.00.00 |
| D | Ostry Michael E. | United States | 7.02.02 | D | Boyle Timothy | Canada | 8.00.00 |
| C | Przybyl Krystyna | Poland | 7.02.03 | D | Franc Alain | France | 8.00.00 |
| D | Mohanan C. | India | 7.02.03 | C | Klimo Emil | Czech Republic | 8.01.00 |
| C | Hamacher Joachim | Germany | 7.02.04 | D | Päivänen Juhani | Finland | 8.01.00 |
| D | Maramorosch Karl | United States | 7.02.04 | C | Spies Th. | United States | 8.01.01 |
| D | Siwecki Ryszard | Poland | 7.02.04 | D | Koop Henk | Netherlands | 8.01.01 |
| C | Hiratsuka Yasuyuki | Canada | 7.02.05 | C | Moravcik Pavel | Czech Republic | 8.01.02 |
| D | Jalkanen Risto | Finland | 7.02.05 | D | Brzeziecki B. | Poland | 8.01.02 |
| D | Kaneko Shigeru | Japan | 7.02.05 | C | Crow Thomas | United States | 8.01.03 |
| C | Cech Thomas | Austria | 7.02.06 | D | Anko Bostjan | Slovenia | 8.01.03 |
| D | Hartmann Günther | Germany | 7.02.06 | D | Godt Jochen | Germany | 8.01.03 |
| D | Jurc Dusan | Slovenia | 7.02.06 | C | Brown Nick | United Kingdom | 8.01.04 |
| C | Sharma Jyoti | India | 7.02.07 | D | Singhakumara B.M.P. | Sri Lanka | 8.01.04 |
| D | Lee Su See | Malaysia | 7.02.07 | C | Fineschi Silvia | Switzerland | 8.01.06 |
| D | Ofong A.U. | Nigeria | 7.02.07 | C | Nambiar E.K.S. | Australia | 8.02.00 |
| C | Skilling Darroll | United States | 7.02.08 | D | Franc Alain | France | 8.02.00 |
| D | Batzer Harold O. | United States | 7.02.08 | C | Schlatter Juan | Chile | 8.02.01 |
| C | Alfaro R.I. | Canada | 7.03.00 | D | Hunter Ian | Finland | 8.02.01 |
| D | Baranchikov Yuri N. | Russian Federation | 7.03.00 | C | Smith Tattersall | New Zealand | 8.02.02 |
| D | Nair K.S.S. | India | 7.03.00 | D | Henry Charles | United States | 8.02.02 |
| C | DeBarr Gary L. | United States | 7.03.01 | D | Moffat Andrew | United Kingdom | 8.02.02 |
| D | Skrzypczynska M. | Poland | 7.03.01 | C | Klinka Karel | Canada | 8.02.03 |
| D | Turgeon Jean | Canada | 7.03.01 | D | Campos J.J. | Costa Rica | 8.02.03 |
| D | Yue Shu-kui | China | 7.03.01 | D | Sims Richard A. | Canada | 8.02.03 |
| C | Roininen Heikki | Finland | 7.03.02 | C | Hunter Ian | Finland | 8.02.04 |
| D | Csoka Gyorgy | Hungary | 7.03.02 | D | Haibara Kikuo | Japan | 8.02.04 |
| D | Sharma S.K. | India | 7.03.02 | D | Khanna P.K. | Australia | 8.02.04 |
| C | Day Keith | United Kingdom | 7.03.03 | C | Toro Jorge | Chile | 8.02.05 |
| D | Salom Scott M. | United States | 7.03.03 | D | Boardman Robert | Australia | 8.02.05 |
| C | Perrin Robert | France | 7.03.04 | D | Calquin R. | Chile | 8.02.05 |
| D | Gupta V.K. | India | 7.03.04 | C | Gardiner Barry | United Kingdom | 8.03.00 |
| C | Gregoire Jean-Claude | Belgium | 7.03.05 | D | Grip Harald B. | Sweden | 8.03.00 |
| D | Stephen Fred M. | United States | 7.03.05 | D | Xu Deying | China | 8.03.00 |
| C | McManus Michael | United States | 7.03.06 | C | Hager Herbert | Austria | 8.03.01 |
| D | Glowacka Barbara | Poland | 7.03.06 | D | Ji-Zheng Sun | China | 8.03.01 |
| D | Kamata Naoto | Japan | 7.03.06 | C | Fahey Barry | New Zealand | 8.03.02 |
| C | Liebhold Andrew | United States | 7.03.07 | D | Kowalik Piotr | Poland | 8.03.02 |
| D | Evans Hugh F. | United Kingdom | 7.03.07 | C | Quine C.P. | United Kingdom | 8.03.04 |
| C | Furuta Kimito | Japan | 7.03.08 | D | Matuzaki Takeshi | Japan | 8.03.04 |
| D | Chen Chang-Jie | China | 7.03.08 | C | Göttle Albert | Germany | 8.04.00 |
| D | Lee Ming-Jen | China - Taipei | 7.03.08 | D | Michaelsen Tage | United States | 8.04.00 |
| | | | | D | Omura Hiroshi | Japan | 8.04.00 |

| | | | | | | | |
|---|--------------------|---------------|---------|---|---------------------|---------------|---------|
| D | Ziemer Robert R. | United States | 8.04.00 | C | DeGraaf Richard | United States | 8.06.00 |
| C | Fiebiger Gernot | Austria | 8.04.01 | D | Larsson Tor-Bjorn | Norway | 8.06.00 |
| D | Ohta Takehiko | Japan | 8.04.01 | C | DeGraaf Richard | United States | 8.06.02 |
| C | Frey Werner | Switzerland | 8.04.02 | D | Askins R. | United States | 8.06.02 |
| D | Fujisawa Kazunori | Japan | 8.04.02 | D | Gray Paul | Canada | 8.06.02 |
| D | Schaffhauser Horst | Austria | 8.04.02 | D | Maruyama Naoki | Japan | 8.06.02 |
| C | Marui Hideaki | Japan | 8.04.03 | D | Petterson Borje | Sweden | 8.06.02 |
| D | Fukuoka Hiroshi | Japan | 8.04.03 | C | Schwenk Sigrid | Germany | 8.06.03 |
| D | Marden Michael | New Zealand | 8.04.03 | D | Daigle J. | United States | 8.06.03 |
| C | Ziemer Robert R. | United States | 8.04.04 | D | Wanden S. | Sweden | 8.06.03 |
| D | Marinov Ivan T. | Bulgaria | 8.04.04 | C | Szaro Robert | Austria | 8.07.00 |
| C | Omura Hiroshi | Japan | 8.04.05 | D | Dallmeier Francisco | United States | 8.07.00 |
| D | Li Tianchi | Nepal | 8.04.05 | D | Hermly M. | Belgium | 8.07.00 |
| D | Scheuringer Erich | Austria | 8.04.05 | D | Manokaran N. | Malaysia | 8.07.00 |
| C | Stocks B.J. | Canada | 8.05.00 | D | Ouedraogo A.S. | Italy | 8.07.00 |
| D | George Charles W. | United States | 8.05.00 | | | | |

PREMIOS IUFRO 1997

Premios a los Servicios Destacados

Harold F. Kaiser, EEUU
Per Olav Nilsson, Suecia
Robert A. Plumtre, Reino Unido
Amantino Ramos de Freitas, Brasil

Miembros Honorarios

Howard Kriebel, EEUU

Certificados de Reconocimiento

Isabella Pontecorvo, FAO, Italia
Hosny El-Lakany, FAO, Egipto
David Flinn, Australia
Ladislav Paule, Eslovaquia

PUBLICACIONES de la Secretaría de IUFRO en 1997

IUFRO World Series: ISSN 1016-3262

IUFRO World Series No. 6 - Perspectives of Forest Genetics and Tree Breeding in a Changing World, Csaba Mátyás (ed.)

IUFRO World Series No. 7 - Developments in Forest and Environmental Law Influencing Natural Resource Management and Forestry Practices in the United States of America and Canada, F. Schmithüsen and W. Siegel (eds.)

Occasional Papers: ISSN 1024-414X

Occasional Paper No. 6 - Ecosystem-Based Management of Natural Resources: a Step Towards Sustainable Development, R Schlaepfer

Occasional Paper No. 7 - Perceptions and Attitudes of the Population Towards Forests and Their Social Benefits, F Schmithüsen

Occasional Paper No. 8 - International Bibliography of Dictionaries, Glossaries and Terminological Publications in Forestry and Related Sciences, R Prüller

Occasional Paper No. 9 - Sustainable Forest Management: Contribution of Research

Comparative Study on Terminology Related to Forest Resources Assessment

Terms and Definitions, R Prüller

IUFRO News: ISSN 02256-5145

Volume 26, 4 ediciones

Informe Anual 1996

Publicado en inglés, francés, alemán y español

INDICE

| | |
|--|----|
| Prefacio | 1 |
| Informes de las Divisiones: | |
| División 1 | 3 |
| División 2 | 4 |
| División 3 | 7 |
| División 4 | 10 |
| División 5 | 12 |
| División 6 | 16 |
| División 7 | 16 |
| División 8 | 18 |
| Informe del Grupo Especial de Intervención para Relaciones Internacionales | 20 |
| Informe del SPDC | 22 |
| SylvaVoc | 26 |
| Situación financiera | 26 |
| Miembros | 30 |
| Admisiones | 30 |
| Renuncias | 31 |
| Estructura de Divisiones | 32 |
| Premios de IUFRO | 37 |
| Publicaciones de IUFRO | 37 |

Copyright: IUFRO Unión Internacional de Organizaciones de Investigación Forestal. Layout y traducciones: Gerda Wolfrum. Este Informe Anual se puede obtener también en inglés, francés o alemán. Sírvase contactar con: Secretaría de IUFRO, Heinrich Schmutzenhofer, Secretario, Seckendorff-Gudent-Weg 8, A-1131 Viena, Austria; tel: +43-1-8770151; fax: +43-1-8779355; e-mail: iufro@forvie.ac.at.

Este Informe Anual se encuentra también en Internet bajo <http://iufro.boku.ac.at/iufro/publications/pub.htm#annrep>