

# Informe sobre una beca

**Una base de datos ofrece información exhaustiva sobre los recursos forestales tropicales de la India**

por  
**P. Shanmughavel**

**Departamento de Bioinformática**

Universidad de Bharathiar  
Coimbatore – 641046  
India

**L**A INDIA, con el 2,4% de la superficie del mundo, posee más del 8% de la biodiversidad total del planeta, por lo cual se lo considera uno de los doce países megadiversos. Esta clasificación se basa en la abundancia de especies y niveles de endemismo registrados en su amplia diversidad de grupos taxonómicos animales y vegetales. Esta diversidad puede atribuirse a la vasta variedad de relieves y climas, que han producido una diversa gama de hábitats, de tropicales a templados y de alpinos a desérticos. Además, existe una muy alta diversidad de ecosistemas bajo influencia antrópica, inclusive tierras agrícolas y ganaderas, así como una de las más extensas diversidades de plantas y animales domesticados del mundo. La India se considera también uno de los



**Riquezas ocultas:** Los bosques perennifolios de la India poseen una abundante biodiversidad.  
Fotografía: P. Shanmughavel

## Becas otorgadas

En el cuadragésimo segundo período de sesiones del Consejo Internacional de las Maderas Tropicales, celebrado en mayo de 2007, se otorgaron 28 becas por un valor total de US\$150.150 a los siguientes candidatos:

**Kenneth Agbesi Anyomi** (Ghana), para realizar una investigación de maestría sobre la teca en Ghana; **Judith Alonfe Armand** (Camerún), para asistir a un curso de capacitación en ecosistemas forestales tropicales y el cambio climático; **Jeimmy Rosmary Avendaño** (Colombia), para preparar una tesis de maestría sobre modelos genéricos de biomasa para especies nativas; **Bruno Bokoto de Samboli** (República Centroafricana), para cursar una maestría en administración y manejo participativo de recursos forestales; **Wiyau Borozí** (Togo), para realizar una investigación sobre la contribución de la OFS en Alédjo, Togo; **Alvaro Gustavo Cañadas López** (Ecuador), para preparar un documento técnico sobre la descentralización del sector forestal en la Amazonia Ecuatoriana; **Trixie Ann Cruzat Clemente** (Filipinas), para asistir a un simposio internacional sobre suelos forestales y salud ecosistémica; **Sumana Devkota** (Nepal), para cursar una maestría en ciencias forestales en la Universidad de Tribhuvan, Nepal; **Agathe Die** (Côte d'Ivoire), para realizar una investigación de doctorado sobre el desarrollo estacional de cámbium en la teca; **Prudencia Ikombe Dikua** (Camerún), para asistir a un curso de postgrado en el Cyprus Forestry College; **Parag Dubey** (India), **Ombir Ombir Singh** (India) y **O.K. Remadevi** (India), para asistir a la Conferencia de la División 5 de la UIOIF sobre Productos Forestales y el Medio Ambiente; **Ishmael Hashmiu** (Ghana), para asistir al Programa Internacional de EarthCorps para Capacitación sobre Restauración Ambiental; **Paulo César Hernández Arango** (Colombia), para preparar una tesis de maestría en socioeconomía ambiental; **Luis Francisco Hilgon Guardado** (Guatemala), **Mirian Noelia Reyes Abanto** (Perú) y **Claudio Patricio Zanabria** (Perú), para asistir al XIX Curso Intensivo Internacional de Manejo Diversificado de Bosques Naturales Tropicales en el CATIE; **Caroline Imun** (Papua Nueva Guinea), para asistir al Simposio Internacional sobre Certificación de Plantaciones 2007; **Thomas Bobway Koffa** (Liberia), para asistir a un curso de capacitación sobre técnicas de control y evaluación de recursos forestales tropicales; **Binod Koira** (Nepal), para asistir a un curso de capacitación sobre enfoques participativos en proyectos de desarrollo forestal y de recursos naturales; **Kikelomo Iironke Kola-Oladiji** (Nigeria), para asistir a un curso de capacitación sobre gestión ambiental en el Galilee College, Israel; **Thein Kywe** (Myanmar), para preparar un documento técnico sobre las propiedades, identificación y utilización de maderas duras; **Justin Menie Ngoua** (Gabón), para cursar una maestría en agronomía y agroindustrias; **Prem Raj Neupane** (Nepal), para asistir a un módulo conjunto de verano en el CATIE; **Michael Ofo** (Ghana), para realizar una investigación de maestría sobre las especies de maderas menos utilizadas en la fabricación de muebles y la construcción; **Symphorien Ongolo Assogoma** (Camerún), para cursar un programa de licenciatura profesional en ordenación del paisaje en la Université de Limoges, France; **Yongyut Trisurat** (Tailandia), para asistir a la Conferencia Internacional sobre Parques, Paz y Alianzas de Cooperación 2007.

ocho centros de origen de plantas cultivadas del mundo. Dado que es un país predominantemente agrícola, tiene también una combinación de hábitats silvestres y cultivados, lo cual ha dado lugar a una diversidad específica de la confluencia de dos o más hábitats.

Uno de los últimos métodos de clasificación de los ecosistemas del país se basa en los aspectos biogeográficos. Este sistema divide al país en zonas biogeográficas, que a su vez se subdividen en provincias bióticas. Estas zonas son: el Trans Himalaya, Himalaya, Desierto, Semi-árida, Ghats Occidentales, Península del Deccán, las Llanuras del Ganges, el Nord-oriente y las Islas.

Dentro de esta amplia clasificación, es necesario tener en cuenta la diversidad de los ecosistemas específicos. Los ecosistemas terrestres naturales de la India son bosques (que oscilan entre bosques de rastrojo hasta bosques húmedos perennifolios, clasificados en 16 grupos forestales importantes y 221 grupos forestales menores), cinco tipos de praderas, desiertos (de arenosos salinos a fríos) y zonas de nieves perennes. Cada una de estas áreas contiene una inmensa diversidad biológica.

Los bosques de la India albergan numerosas especies de árboles y arbustos importantes medicinales y de valor comercial, que producen bienes tales como gomas, resinas, bioplásticos, plantas alimenticias y de forraje que se encuentran subutilizadas, y plantas productoras de almidón industrial.

Alrededor de 45.000–47.000 especies vegetales crecen naturalmente en la India, lo que representa el 11% de la flora mundial conocida. Se han registrado casi 90.000 especies de fauna, más del 7% de la diversidad animal conocida en el planeta. Existe una información considerable sobre los patrones de abundancia de especies, endemismo y diversidad de los diferentes grupos vegetales (angiospermas, gimnospermas, pteridófitas, líquenes, briófitas, algas y hongos), diversos grupos animales (inclusive marinos

y terrestres) y microorganismos, pero se necesita más información para su mayor conocimiento y valoración. Por ejemplo, la información sobre microorganismos es especialmente deficiente.

Las ciencias forestales y otras disciplinas afines se reconocen ampliamente por su acceso rápido, confiable y universal a información de calidad que es esencial para tomar decisiones responsables sobre los bosques y todos sus valores inherentes. La información relacionada con la flora y fauna se puede encontrar en documentos dirigidos al público de una amplia diversidad de disciplinas. Los últimos avances de la tecnología informática y las telecomunicaciones han permitido la disponibilidad de una mayor proporción de esta literatura en formato electrónico (Bisby 2000; Colwell & Coddington 1994; Soberson & Peterson 2004).

El objetivo de este estudio era diseñar una base de datos digital de información sobre los recursos de maderas tropicales de la India en las áreas prioritarias más importantes de la OIMT, con el fin de ayudar al desarrollo de recursos humanos y profesionales para asegurar la base de recursos maderables tropicales con miras a la ordenación forestal sostenible.

La estructura básica de la base de datos relacional mantiene una lista de especies con sus nombres en latín y fuentes bibliográficas, vinculadas a los parámetros de distribución tales como zonas bióticas, hábitats, tipos de suelos, estado, distrito y otras descripciones político-administrativas menores. Se incluyen asimismo otros nombres de especies ("sinónimos" y "nombres comunes"). La información sobre la clasificación de las especies sigue una estructura jerárquica en una compilación separada de datos.

La principal fuente de información son datos secundarios disponibles en monografías florísticas regionales y otra literatura publicada. Una parte integral de la base de datos serán también los datos completos de todas las referencias así como las fuentes y autores de toda la información compilada. Se han identificado alrededor de 320 especies pertenecientes a 52 familias clasificadas como recursos maderables tropicales de la India, todas las cuales se incluyen en este inventario digital.

## Utilidad práctica

Como respuesta al creciente interés mundial por la conservación, cultivo y uso de plantas medicinales, aromáticas y afines, se ha cuadruplicado el volumen de la literatura publicada sobre este tema en las últimas dos décadas. Hasta principios de los años setenta, las publicaciones impresas eran prácticamente el único medio para registrar y difundir la información científica. Los avances de la tecnología informática durante los años ochenta y noventa han llevado a la transferencia de una proporción cada vez mayor de esta información a formato electrónico en bases de datos, que pueden consultarse en línea desde lugares remotos o fuera de línea en el mismo escritorio del lector. Si bien la mayor parte de la información contenida en las bases de datos sigue copiándose o ingresándose simultáneamente con su aparición en las publicaciones impresas, ya se comienza a ver documentos publicados exclusivamente en formato electrónico. Este inventario digital ofrece información sobre los recursos de maderas tropicales de la India y puede servir como una rápida fuente de referencia para los investigadores y administradores forestales dedicados a la ordenación sostenible de la biodiversidad.

## Referencias bibliográficas

- Bisby, F.A. 2000. The quiet revolution; Biodiversity informatics and Internet. *Science*, 283, 2309–2312.
- Colwell, R.K. and Coddington, J.A. 1994. Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation. *Phil. Trans. R. Soc. Lond B* 335, 101–118.
- Soberson, J. and Peterson, A.T. 2004. Biodiversity informatics: managing and applying primary biodiversity data. *Phil. Trans. R. Soc. Lond B* 359, 689–698.

*Los informes completos de todas las becas se encuentran disponibles en la Secretaría de la OIMT (fellowship@itto.or.jp)*

## Becas de la OIMT

La OIMT ofrece becas mediante el Fondo de Becas Freezailah para fomentar el desarrollo de recursos humanos y fortalecer la formación de profesionales en sus países miembros en materia de silvicultura tropical y disciplinas afines. El objetivo es fomentar la ordenación sostenible de los bosques tropicales, la utilización y transformación eficientes de maderas tropicales, y una mejor información económica sobre el comercio internacional de las maderas tropicales.

### Las actividades que reúnen las condiciones requeridas incluyen:

- la participación en cursos cortos de capacitación, pasantías, viajes de estudio, viajes de exposiciones teóricas y demostraciones prácticas, y conferencias internacionales/regionales;
- la preparación, publicación y difusión de documentos técnicos, tales como manuales y monografías; y
- estudios de posgrado.

**Áreas prioritarias:** las actividades del Programa de Becas deben orientarse al desarrollo de recursos humanos y expertos profesionales en una o más de las siguientes áreas:

- mejorar la transparencia del mercado internacional de las maderas tropicales;

- promover las maderas tropicales provenientes de recursos forestales bajo ordenación sostenible;
- apoyar actividades orientadas a asegurar la base de recursos de madera tropical;
- fomentar la ordenación sostenible de los recursos de los bosques tropicales;
- fomentar una elaboración mayor y más avanzada de las maderas tropicales extraídas de recursos forestales sostenibles; y
- mejorar la eficiencia de la industria en los procesos de transformación y utilización de maderas tropicales provenientes de recursos sostenibles.

*En todas las áreas mencionadas, se aplican los siguientes objetivos:*

- mejorar las relaciones públicas y la concientización y educación del público;
- asegurar el intercambio de información, conocimientos y tecnología; y
- promover la investigación y el desarrollo.

**Criterios de selección:** Las solicitudes de becas se evaluarán en base a los siguientes criterios de selección (enumerados sin seguir un orden de prioridades):

- la compatibilidad de la actividad propuesta con el objetivo y las áreas prioritarias del Programa;

- la competencia profesional de los candidatos para emprender la actividad propuesta para la beca;
- el potencial de la información y los conocimientos adquiridos o profundizados a través de la actividad de la beca para permitir una aplicación más amplia y la producción de beneficios a nivel nacional e internacional; y
- costos razonables en relación con la actividad propuesta.

El monto máximo otorgado para cada beca es de US\$10.000. Sólo pueden solicitar becas los ciudadanos de países miembros de la OIMT. El siguiente plazo para el envío de solicitudes es el **5 de septiembre de 2007** y las actividades propuestas sólo podrán comenzar a partir del 1º de enero de 2008. Las solicitudes se examinarán en noviembre de 2007.

*Los interesados en obtener más información o formularios para la solicitud de becas (en español, francés o inglés) deberán dirigirse a: Dra. Chisato Aoki, Programa de Becas, OIMT; Fax: 81-45-223 1111; fellowship@itto.or.jp (ver dirección postal de la OIMT en la página 2); www.itto.or.jp*