

# Medir la degradación del bosque

**U**nasylva cierra el Año Internacional de los Bosques publicando una selección de trabajos elaborados originalmente para un estudio especial, realizado por la FAO y sus asociados, sobre la degradación del bosque.

Aunque es más compleja de definir y de medir que la deforestación, la degradación del bosque es un problema serio, comparable a aquélla por su alcance. Las repercusiones de la degradación son perjudiciales para el ecosistema forestal y para los bienes y servicios que este ecosistema proporciona. Muchos de los bienes y servicios forestales tienen que ver con el bienestar humano o con el ciclo mundial del carbono y el agua, y por consiguiente con la vida sobre la Tierra.

Los países precisan disponer de información sobre la degradación del bosque. Para determinar un orden de prioridades en la asignación de unos recursos humanos y financieros escasos destinados a la prevención de la degradación y a la restauración y rehabilitación de los bosques degradados, los países necesitan conocer los cambios que ocurren en el bosque. Esta información les permitirá supervisar la evolución de las alteraciones forestales, saber qué lugares están siendo afectados por la degradación, cuáles son sus causas y cuál es la gravedad de sus efectos.

La meta del estudio fue la constitución de un cuerpo de indicadores aceptables, fácilmente mensurables, que suministrasen a los países una información fidedigna sobre la situación de la degradación forestal. La investigación inició como un estudio especial realizado en el ámbito de la Evaluación de los recursos forestales mundiales (FRA, por su sigla en inglés) 2010, que se convirtió más adelante en una iniciativa de múltiples asociados, dirigida por miembros de la Asociación de Colaboración en materia de Bosques (ACB), y en la que cooperaron otros socios: los países, el Programa de las Naciones Unidas para la reducción de emisiones por deforestación y degradación en los países en desarrollo (REDD) y la Asociación Global sobre Restauración del Paisaje Forestal.

Uno de los principales resultados del estudio fue la redacción de *Assessing forest degradation – towards the development of globally applicable guidelines*, un documento de trabajo que persigue proporcionar orientaciones a organismos forestales y a otras partes interesadas para la medición de la degradación del bosque. La publicación puede ser utilizada para la elaboración de programas de evaluación de la degradación y ha de considerarse una investigación precursora encaminada a la formulación de un conjunto de directrices exhaustivas sobre la degradación forestal, aplicables en todo el mundo en el futuro.

En el estudio se admite que la degradación del bosque significa múltiples cosas para diferentes individuos, y que el sentido de este concepto depende del punto de vista que se adopte o de los intereses que las personas puedan tener en el bosque. En consecuencia, ha sido necesario diseñar métodos de medición de la degradación forestal que reflejasen estas diversas perspectivas. Los artículos contenidos en el presente número de *Unasylva* demuestran el amplio abanico de las competencias y opiniones que profesan los investigadores invitados a participar en el estudio.

En un artículo introductorio general, M. Simula y E. Mansur exponen el problema de la degradación del bosque, formulan algunas observaciones relativas a su evaluación —incluida la escala espacial y temporal de este fenómeno—, y establecen una línea de referencia que sirve como patrón para la comparación de las mediciones.

L. Laestadius *et al.* proponen a los lectores ver la degradación del bosque a través del ojo del satélite. Los autores presentan un método para la recolección de informaciones sobre la degradación y demuestran que solo el análisis de las imágenes, hecho por expertos, puede suministrar informaciones acerca del alcance de las perturbaciones ocasionadas por el hombre en los grandes paisajes forestales.

Los métodos recomendados para medir la degradación del bosque con frecuencia abarcarán tanto el análisis de las imágenes de telepercepción como los protocolos de validación de dichos análisis por medio de estudios sobre el terreno. Sin embargo, ya sea el primero o el segundo de estos métodos a menudo conlleva dificultades, especialmente en los países en desarrollo. M. Herold *et al.* sugieren que para rellenar los vacíos en los datos los países han de combinar el análisis de las imágenes de telepercepción captadas a lo largo del tiempo con un ciclo coherente de encuestas sobre el terreno realizado en el momento presente.

Un indicador de la degradación forestal puede ser la pérdida de biodiversidad, la merma de la salud y el potencial productivo o protector del bosque, o el menoscabo de su valor estético. En los dos artículos siguientes este problema se examina desde la perspectiva del ecosistema. I. Thompson describe la resiliencia de los ecosistemas forestales y la forma en que los bosques pueden perder su capacidad de recuperación en el tiempo si no se presta la debida atención al mantenimiento de la biodiversidad y se impide que el ecosistema llegue a un umbral o punto crítico de inflexión. K.P. Acharya, R.B. Dangi y M. Acharya analizan el caso de Nepal, un país con una rica tradición de alrededor de 60 años en materia de encuestas forestales sobre el terreno. Entre los elementos temáticos de la ordenación forestal sostenible abordados en esas encuestas, los servicios del ecosistema forestal rara vez han figurado como una forma de valorar la degradación.

Los dos artículos finales también se basan en gran parte en los análisis de datos terrestres. C.L. Meneses-Tovar investiga la salud de los bosques describiendo una iniciativa mexicana de exploración forestal que consiste en aplicar un índice de degradación al análisis de las imágenes de satélite, y en comparar este índice con datos derivados de encuestas sobre el terreno para medir los cambios en el «verdor» del bosque. R. Nasi y N. van Vliet examinan las técnicas de medición y seguimiento de la vida silvestre en las concesiones madereras del África central. Partiendo de la experiencia de caminatas a lo largo de transectos trazados en el bosque y de la cuenta de las bolitas excrementicias de los animales, los autores explican a los lectores las técnicas para hacer el seguimiento y someter la vida silvestre a un manejo eficaz.

En artículos breves se presenta un importante estudio sobre interpretación de las imágenes de telepercepción y los cambios en la cubierta forestal y el uso de la tierra; y un procedimiento que permite aprovechar esos datos para construir un mapa de las numerosas oportunidades que ofrece la restauración del paisaje forestal.

Esperamos pues poder concluir afirmando que el futuro encierra oportunidades formidables. El estudio especial preveía que, gracias a la creación de capacidades para evaluar, monitorizar y presentar informes de la degradación del bosque, los países estarán en condiciones de reducir el ritmo actual de este fenómeno y de poner en marcha campañas eficaces de restauración forestal. En los lugares en donde es posible restaurar el bosque degradado estas iniciativas no solo aumentan la calidad y el número de los bienes y servicios forestales, sino que también refuerzan la resiliencia y la capacidad del bosque de soportar las alteraciones de origen natural o antrópico, incluidas las que han sido causadas por el cambio climático.