

TENDENCIAS ACTUALES EN LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

Rosario Tejera Gimeno (Departamento de Economía y Gestión Forestal)
Javier Velázquez Saornil (Departamento de Proyectos y Planificación Rural)
Elena Blanco Martín (Departamento de Economía y Gestión Forestal)
Universidad Politécnica de Madrid. E.T.S.I. Montes

RESUMEN

La incorporación del concepto de sostenibilidad a la gestión forestal requiere de herramientas específicas que orienten las actuaciones del gestor. Los indicadores para la evaluación de la gestión forestal sostenible surgen para dar respuesta a esta demanda. La presente comunicación describe las principales iniciativas que en la actualidad se emplean para la evaluación de la gestión forestal sostenible, incluyendo los sistemas de certificación forestal y las acciones llevadas a cabo por diferentes organizaciones internacionales.

PALABRAS CLAVE: Sostenibilidad, criterios, indicadores, certificación.

MESA 5. INVENTARIO Y ORDENACIÓN DE SISTEMAS Y RECURSOS FORESTALES

1. Gestión forestal sostenible y empleo de indicadores

La expresión *gestión (forestal) sostenible* tiene su origen en la Conferencia de Río, en 1992, y está presente en la actualidad en la mayoría de los foros internacionales sobre bosques (Hermeline & Rey, 1997; WCFSD, 1999). La resolución H1 de *la Segunda Conferencia Ministerial sobre Protección de Bosques en Europa* (Conferencia de Helsinki, 1993) definió el término Gestión Forestal Sostenible como, *la organización y uso de los bosques y las tierras forestales de forma y con la intensidad, que se mantenga su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y potencial para cumplir ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes, a escala local, nacional y global, y sin causar perjuicio a otros ecosistemas.*

Los indicadores son *“unidades de información que resumen las características de un sistema o lo que está ocurriendo en él. Los indicadores cuantifican y simplifican fenómenos y realidades complejas, y hacen posible la medición del estado general de un sistema. Trasladan el concepto de Desarrollo Sostenible a términos numéricos, medidas descriptivas, signos y tendencias”* (IISD, 2000). Por ejemplo, si nos referimos al problema de la contaminación atmosférica, un buen indicador para evaluar la calidad del aire podría ser la medida de la intensidad de emisiones de una determinada sustancia nociva. De esta manera, mediante un término numérico se resume e informa de un determinado fenómeno más o menos complejo, como es la calidad del aire.

2. Principales iniciativas para la certificación y evaluación de la gestión forestal sostenible

Actualmente, más de ciento cincuenta países participan en procesos internacionales cuyo objetivo es la elaboración y aplicación de Criterios e Indicadores para la gestión forestal sostenible a escala nacional (Canadian Forest Service, 1997; Eronheimo, 1997; Forestry Authority, 1998; FAO, 1999) así como diferentes instituciones (Lammerts & Blom, 1997; Otto, 1998). Esta última modalidad ha sido una forma pragmática, que ha demostrado ser particularmente necesaria para la

aplicación de acuerdos internacionales relacionados directamente con la gestión sostenible (OECD, 1998; Timber Committee, 1999; United Nations, 1996,1997, 1999a, 1999b, 2001a, 2001b; World Bank, 1999).

Inmediatamente después de la Conferencia de Río, dos grupos de países comenzaron discusiones paralelas con el objetivo de definir los criterios e indicadores a nivel nacional referidos a los bosques templados y boreales. Esto dio lugar a los dos siguientes procesos:

- *El proceso de Helsinki*, que incluye a la mayoría de los países europeos, acordó una lista de criterios e indicadores en *La Segunda Conferencia sobre la Protección de Bosques en Europa* (Helsinki, 1993). En la Conferencia Ministerial de Lisboa (1998), los Estados Europeos signatarios, adoptaron la resolución L2 acerca de los criterios, indicadores y directrices generales Pan Europeas a escala operativa para la gestión forestal sostenible. La última Conferencia Ministerial se celebró en abril de 2003 en Viena, denominada *Cumbre de los bosques para la vida* y en ella se realizó una revisión del sistema de criterios e indicadores propuestos.

- *El proceso de Montreal*, que comenzó con el *Seminario de expertos en conservación y gestión sostenible de bosques templados y boreales*, en septiembre de 1993. Esta reunión fue patrocinada por la *Conferencia de Seguridad y Cooperación en Europa* (CSCE). Se acordaron un conjunto de principios y criterios, que definen la sostenibilidad en los bosques templados y boreales, en Santiago de Chile en 1995 (Canadian Forest Service, 1994, 1995, 1997). Los países actualmente implicados en este proceso son Australia, Canadá, Chile, China, Japón, México, Nueva Zelanda, la República de Corea, la Federación Rusa y Estados Unidos.

Por otro lado, durante la década de los noventa, han surgido interesantes iniciativas voluntarias para la ecocertificación o certificación de la madera, basadas en la evaluación de la gestión forestal a través de indicadores e índices. La ecocertificación siguió en el tiempo a las reflexiones internacionales sobre gestión forestal sostenible (Hermeline & Rey, 1997; FAO, 1997). Existen numerosas iniciativas, no sólo a nivel internacional, sino incluso a nivel nacional. Las dos más extendidas en Europa son FSC (*Forest Stewardship Council*), promovida por grupos ecologistas, y el PEFC (*Pan-European Forest Certification*), iniciativa liderada por los propietarios forestales.

El sistema de certificación del FSC está basado en diez principios y criterios del Forest Stewardship Council (FSC, 1999), los certificadores deben basarse en estándares nacionales o locales y éstos deben ser formulados por Grupos Nacionales del FSC (UK Working Group, 1999; Grupo de Trabajo para la Elaboración de los Estándares Españoles de Gestión Forestal para la Certificación FSC, 2003). El Esquema Pan Europeo de Certificación (PEFC, 1998) se ha desarrollado como un sistema de certificación abierto, teniendo como base de sus estándares un derivado de los criterios e indicadores acordados en la conferencia de Helsinki.

Así mismo, cabe señalar que, si bien la iniciativa de certificación forestal PEFC basa sus criterios en los derivados del proceso de Helsinki, su fin principal es acreditar entidades que desarrollan por sí mismas sus indicadores concretos, en función de los aspectos contingentes de cada situación.

Respecto al FSC, su principal actividad es acreditar a las entidades certificadoras que realizan la inspección de la gestión forestal y/o de la cadena de transformación en su caso, con objeto de garantizar la autenticidad de sus certificaciones, como respuesta a la demanda de los consumidores que exigen, cada vez más, que sus adquisiciones de madera y otros productos forestales no contribuyan a aumentar la destrucción de los bosques, sino que ayuden a asegurar los recursos forestales para el futuro.

La iniciativa FSC se basa en la siguiente estructura jerárquica: principios, criterios e indicadores. Entendiéndose por principios las reglas o elementos básicos a cumplir en una determinada gestión forestal. Este concepto de elementos básicos a cumplir en la gestión forestal es equiparable a los criterios empleados tanto por los procesos de Helsinki como de Montreal. Criterio es el “medio específico para evaluar si un principio se cumple. Describe el estado deseado del bosque o del sistema social. No debería introducir exigencias nuevas al principio al cual está ligado. Puede ser aplicado en

el ámbito mundial y/o local”. Finalmente el indicador confirma si el criterio es cumplido en ámbito local. A continuación se muestran los criterios utilizados por los procesos de Montreal, Helsinki y el FSC (Tabla 1).

El siguiente cuadro presenta, de forma sintética, una comparación entre las iniciativas de ecocertificación más importantes en Europa y el proceso Paneuropeo sobre gestión forestal sostenible (Tabla 2).

3. Otras iniciativas internacionales de interés

En relación con otras iniciativas procedentes de Instituciones de investigación internacionales, cabe destacar la IUFRO (*International Union of Forestry Research Organization*) que, en colaboración con la FAO y el CIFOR, patrocinó la *Conferencia sobre Indicadores para la Gestión Sostenible de los Bosques a nivel de unidad de gestión forestal* durante los días 21-25 de Marzo 2000 en Nancy (Francia, 2001). Previamente a esta reunión, las mismas organizaciones patrocinaron otra conferencia sobre indicadores para la gestión forestal sostenible entre el 24 y 28 de agosto de 1998 en Melbourne (Australia) (IUFRO, 1998). La IUFRO tiene dos *Task Forces*, o áreas de trabajo, sobre gestión sostenible. La *Task Force, El Bosque en el Desarrollo de Montaña Sostenible* y la *Task Force sobre Gestión Forestal Sostenible*. Ambos comités prepararon un informe acerca del conocimiento sobre la gestión forestal sostenible, como una representación focal que fue debatido en dos sesiones subplenarias en el Congreso mundial IUFRO 2000, celebrado en Kuala Lumpur (Malasia).

El *Centro Internacional para la Investigación Forestal* (CIFOR) dispone de un programa titulado *Gestión forestal sostenible* (Sustainable forest management), en el que también se investiga el empleo de indicadores (Stork et al; 1997; CIFOR, 1999; Nankoong et al, 1996; Prabhu et al, 1999).

4. Gestión Forestal Sostenible y Red Natura 2000

Los textos legales básicos para establecer la Red Natura 2000 son las Directivas 79/409/CE (“Directiva de Aves”) y la 92/43/CE (“Directiva de Hábitats” / en adelante DH). De acuerdo con la DH, el objetivo de Natura 2000 es establecer un “estado de conservación favorable” para los hábitats y las especies que de acuerdo con la lista son de interés comunitario.

El concepto de “estado de conservación favorable” se define en el artículo 1 de la DH haciendo referencia a la dinámica de las poblaciones de especies, a las tendencias de la variedad de especies y hábitats.

La Directiva Hábitats (92/43/CEE), establece con claridad la obligatoriedad de mantener un cierto estado de conservación cuando una zona se designe Lugar de Importancia Comunitario (LIC), se tratará de acuerdo con las disposiciones del artículo 6, pero no recomienda ninguna medida de conservación concreta. Más aún, al tratar de la gestión sostenible no especifica ningún requisito de gestión forestal para alcanzar los objetivos de sostenibilidad.

La Comisión se asegurará de que se alcanzan los objetivos de las Directivas, pero no tiene ninguna influencia directa en la negociación regional y local de las medidas para la gestión de espacios de Natura 2000. Esto también implica que los Estados miembros pueden imponer un marco jurídico más estricto en su territorio que lo que requiere la propia Directiva de Hábitats, sin necesidad de recurrir a la legislación comunitaria para justificarlo.

Así, de las Directivas, solamente pueden derivarse algunos pocos requisitos generales sobre gestión forestal, y no es posible dar indicaciones específicas en ámbitos como la certificación forestal, ya que dependen de medidas de gestión que deben negociarse en un contexto local entre las autoridades responsables y las empresas o propietarios forestales.

5. Conclusiones

En la actualidad, la gestión forestal sostenible puede evaluarse a partir de los procesos descritos anteriormente. De entre los procesos de certificación destacan fundamentalmente los sistemas de certificación FSC y el PEFC, que tuvo como precursor la Conferencia Interministerial Paneuropea de Helsinki.

El primero de ellos, el FSC, desciende a un gran nivel de detalle, proponiendo hasta ciento cincuenta y siete indicadores en su propuesta para España (Estándares españoles de gestión forestal para la certificación FSC, 2003). A ello hay que añadir otros cuarenta y siete indicadores específicos para aprovechamientos como el corcho y la resina. Esto proporciona una visión de su especificidad y el gran nivel de detalle característico de este sistema de certificación forestal.

Por otra parte el PEFC, que fue promovido por los propietarios forestales, es un sistema mucho más simplificado y adaptado a los intereses de los promotores del citado proceso. Prueba de ello es el reducido número de indicadores que maneja (cuarenta y tres), en comparación con el sistema FSC (Sistema Español de Certificación de Gestión Forestal Sostenible, 2002).

Puede ser deseable tratar de encontrar un equilibrio entre ambos sistemas de certificación, y así poder equiparar los criterios necesarios para lograr una gestión forestal sostenible.

Referencias

Canadian Forest Service, 1994. Seminar of Experts on Sustainable Development of Boreal and Temperate Forests, September 27 to October 1, 1993. Montreal, Quebec, Canada. Technical Report, Annex 1. Canadian Forest Service, Natural Resources Canada. Ottawa.

Canadian Forest Service, 1995. Criteria and Indicators for the Conservation and Sustainable Management of Temperate and Boreal Forests: The Montreal Process/Santiago Declaration. Canadian Forest Service, Natural Resources Canada. Ottawa.

Canadian Forest Service, 1997. Progress on Implementation of the Montreal Process on Criteria and Indicators for the Conservation and Sustainable Management of Temperate and Boreal Forests. Liaison Office, The Montreal Process. Canadian Forest Service, Natural Resources Canada. Ottawa.

CIFOR, 1999. *North American test of Criteria and Indicators of sustainable forestry*. CIFOR publications.

Comisión Europea. Dirección General de Medio Ambiente. Unidad de Naturaleza y Biodiversidad. *Natura 2000 y los bosques. Retos y oportunidades*. 2003.

Cuarta Conferencia Ministerial sobre protección de bosques en Europa, Viena (*Cumbre de los bosques para la vida*), 2003. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Eronheimo, O. et al, 1997. *Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management in Finland*. Finnish Ministry of Agriculture and Forestry. Helsinki.

FAO, 1997. Update on sustainable forest management and certification. WPPAC, 38 Session, 23-25 April. Rome.

FAO, 1999. *The state of the world forest 1999*. FAO. Roma.

Forestry Authority, 1998. *The UK Forestry standard: the Government's Approach to Sustainable Forestry*. Forestry Authority. Forestry Commission.

Franc, A. et al, 2001. *Criteria and indicators for sustainable forest management*.

FSC, Forest Stewardship Council, 1999. *FSC Principles and Criteria*. FSC.

Grupo de Trabajo Español para la Certificación FSC, 2003. *Estándares españoles de gestión forestal para la certificación FSC*. FSC-España.

Hermeline, M. & Rey, G., 1997 *Europe and the Forests*. European Parliament. Luxembourg.

IISD, Instituto Internacional de Desarrollo Sostenible, 2000. *Indicators*, IISD.

IUFRO, 1998. IUFRO International Conference on Indicators for Sustainable Forest Management. Resolutions. August 24-28, 1998. Melbourne. Australia.

IUFRO. Conferencia sobre Indicadores para la Gestión Sostenible de los Bosques a nivel de unidad de gestión forestal. 21-25 de Marzo 2000. Nancy.

IUFRO World Congress, 7-12 August 2000, Kuala Lumpur(Malasia).

Lammerts van Bueren, E.M., Blom, E.M. 1997. *Hierarchical framework for the formulation of sustainable forest management standards*. The Topenbos Foundation.

Nankoong, G. et al, 1996. Testing Criteria and Indicators for Assessing the Sustainability of Forest Management: Genetic Criteria and Indicators. Working Paper n° 10. Bogor.

OECD, 1998. *Environmental Indicators: Towards Sustainable Development*. OECD. Paris.

Otto, H.J., 1998. Practical Criteria and Indicators of Sustainability in Forests. 2nd International ProSilva Congress. Apeldoorn, The Netherlands. Sustainability the Prosilva way pp 223-241.

PEFC, 1998. *Pan European Forest Certification Framework. Common Elements and Requirements*. Technical Document. Luxembourg.

PEFC-España, *Sistema Español de Certificación de Gestión Forestal Sostenible*, 2002.

Prabhu, R., Colfer, C.J.P., Dudley, R.G., 1999. *Guidelines for developing, testing and selecting criteria and indicators for sustainable forest management. C&I Tool N° 1*. CIFOR. Bogor.

Second Ministerial Conference on the protection of Forest in Europe, Helsinki. June 16-17, 1993. Conference Secretariat. Ministry of Agriculture and Forestry of Finland. Helsinki.

Stork, N.E. et al, 1997. Criteria and Indicators for assessing the sustainability of forest management: conservation of biodiversity. Working Paper n° 16. CIFOR. Bogor.

Tercera Conferencia Ministerial sobre protección de bosques en Europa, Lisboa, 1998. Declaraciones y Resoluciones adoptadas. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

Timber Committee, 1999. *State of European Forests and Forestry*. Timber Section. UN/ECE Trade Division. Geneva.

United Nations, Commission on Sustainable Development, 1996. *Indicators of Sustainable Development*. UN. New York.

United Nations, Commission on Sustainable Development, 1997. *Guidelines for National Testing of Indicators of Sustainable Development*. UN. New York.

United Nations, Commission on Sustainable Development, 1999a. Promoting and facilitating the implementation of proposals for action of the Intergovernmental Panel of Forests (IPF) and reviewing, monitoring and reporting on progress in the management, conservation and sustainable development for all types of forests. Monitoring progress in implementation. Report of the Secretary. Intergovernmental Forum on Forests (IFF), third session. Geneva, 3-14 May, 1999.

United Nations, Commission on Sustainable Development, 1999b. Report of the Intergovernmental Forum on Forests (IFF), third session. Geneva, 3-14 May, 1999.

United Nations (Committee on Forestry), 2001a. Criteria and indicators of sustainable forest management of all types of forests and implications for certification and trade. Secretariat note, Item 6 of the provisional agenda, Fifteenth session, 12-16 March 2001. Rome.

United Nations, 2001b. Collaborative Partnership on Forest (CPF). Policy document. New York..

World Bank, 1999. *Environmental Performance Indicators*. World Bank. Washington.

World Commission on forests and sustainable development, 1999. *Our Forests, Our Future*. Cambridge. University Press.

TABLAS

PROCESO DE MONTREAL	PROCESO DE HELSINKI	FSC
Criterio 1: Mantenimiento de la biodiversidad	Criterio 1: Mantenimiento y mejora adecuada de los recursos forestales y su contribución a los ciclos globales de carbono	Principio 1: Observación de las leyes y los principios del FSC
Criterio 2: Mantenimiento de la capacidad productiva de los ecosistemas forestales	Criterio 2: Mantenimiento de la salud y vitalidad del ecosistema forestal	Principio 2: Derechos y responsabilidades de tenencia y uso
Criterio 3: Mantenimiento de la salud y vitalidad del ecosistema forestal	Criterio 3: Mantenimiento y fomento de las funciones productivas de los bosques	Principio 3: Derechos de los pueblos indígenas
Criterio 4: Conservación y mantenimiento de los recursos suelo y agua	Criterio 4: Mantenimiento, conservación y mejora adecuada de la biodiversidad de los ecosistemas forestales	Principio 4: Relación con las comunidades locales y derechos de los trabajadores
Criterio 5: Mantenimiento de la contribución forestal al ciclo global del carbono	Criterio 5: Mantenimiento y mejora adecuada de las funciones protectoras en la gestión forestal (especialmente suelo y agua)	Principio 5: Beneficios del monte
Criterio 6: Mantenimiento y mejora de los múltiples beneficios socio-económicos a largo plazo para satisfacer las necesidades de las sociedades	Criterio 6: Mantenimiento de otras funciones y condiciones socioeconómicas	Principio 6: Impacto ambiental
Criterio 7: Marco legal, institucional y económico para la conservación y gestión sostenible del bosque		Principio 7: Plan de gestión forestal
		Principio 8: Seguimiento y evaluación
		Principio 9: Mantenimiento de montes con alto valor de conservación
		Principio 10: Plantaciones

Tabla 1: Criterios utilizados por el FSC, el proceso de Helsinki y el proceso de Montreal.

FSC	PEFC	Proceso Paneuropeo
Iniciativa internacional apoyada, fundamentalmente, por importantes grupos ecologistas.	Iniciativa voluntaria del sector privado forestal europeo.	Proceso Europeo de los Ministros Responsables de los Bosques de Europa.
Principios y Criterios diseñados principalmente con referencia a los bosques manejados para la producción de madera.	Se basa en los Principios y Criterios paneuropeos (proceso de Helsinki)	Crea y desarrolla los Principios, Criterios e Indicadores para una gestión sostenible de los montes
Se ha creado como una entidad internacional para acreditar a las organizaciones certificadoras, con el objeto de garantizar sus certificaciones.	Marco amplio para el establecimiento de sistemas de certificación nacionales mutuamente compatibles e internacionalmente aceptables.	Propuesta a desarrollar y concretar por los Estados.
Se basa en la auditoría llevada a cabo por una tercera parte independiente	Se basa en la auditoría llevada a cabo por una tercera parte independiente.	No contempla la auditoría explícitamente.

Tabla 2: Comparación entre las distintas iniciativas de certificación forestal.