

# CERTIFICACION FORESTAL O SELLO VERDE

Oswaldo Encinas

Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales,  
Laboratorio Nacional de Productos Forestales, Mérida - Venezuela, Email: oencinas@forest.ula.ve

## RESUMEN

Se revisan los antecedentes, y las iniciativas en diversas partes del mundo, que conducen al planteamiento de la necesidad de establecer normas de certificación forestal que garanticen en forma imparcial el manejo forestal sustentable. Se discuten algunos estándares y planteamientos que conducen al establecimiento de estándares, los mismos que deben contener su respectiva formulación, seguida de una implementación y posterior evaluación de principios, criterios, indicadores, normas y verificadores que permitan establecer el grado de calidad ambiental, social y económica en una determinada gestión ambiental.

**Palabras clave:** certificación forestal; criterios e indicadores; manejo sustentable del bosque; FSC, OIMT.

## ABSTRACT

Short presentation of initiatives in various regions of the world promoting the forest certification and its rules, as a necessity to adopt national or regional interesting standards for the best forest management systems. The development of initiatives, principles and criteria to be considered in the adoption of forest certification standars, mainly involving aspects related with the environment, social consequences and economic benefits in a environment management system, are discussed.

**Key words:** Forest certification; principles and criteria; sustainable forest management, FSC, ITTO.

---

## INTRODUCCIÓN

Las principales causas de deforestación en los bosques tropicales se atribuyen principalmente a la expansión de la frontera agrícola, al desarrollo de actividades mineras y embalses, a la debilidad en los sistemas de control territoriales, a los incendios sin control y finalmente a la explotación forestal. Aunque la explotación forestal conforma un factor muy limitado y variable, es considerado de hecho como objeto prioritario de atención, que se explica por la incorporación al mercado de la madera y de los productos forestales con la consecuente preocupación acerca de la conservación de los bosques de donde provienen los productos forestales y las discusiones que tratan de poner en claro cuales son las mejores formas de manejar este recurso natural renovable. Estos aspectos reciben mayor atención en los países que poseen una alta conciencia ambiental; sin embargo, la disminución de la superficie forestal en el mundo, la degradación y contaminación de los suelos y las aguas y la pérdida de la biodiversidad, en todo el planeta, están originando atención hacia los asuntos ambientales, particularmente la protección y conservación de todos los tipos de bosques, pues

ningún país escapa a esta creciente presión de la opinión pública que se hizo evidente durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y desarrollo realizada en 1972 en Estocolmo, ratificado veinte años después en la Conferencia de Río (1992) y que busca incluir en los altos niveles de discusión de política internacional el tema de los bosques y su sustentabilidad.

Están vigentes las inquietudes con respecto al tema bosque, pues a) siguen siendo elevadas las tasas de deforestación, b) se observa un alto índice de degradación de las formaciones forestales en los países en desarrollo, c) está aumentado la demanda por productos "etiquetados" en los países desarrollados, d) se está tomando conciencia de los beneficios que generan los bosques y e) se están imponiendo en todo el mundo conceptos globalizantes que obligan a mayor cooperación internacional en el campo financiero y en la transferencia de tecnología. Considerando el escenario descrito, se justificaría como tema de discusión la sustentabilidad de los bosques en los foros internacionales (Maini, 1997).

## **Sustentabilidad de los recursos forestales: Iniciativas**

La Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT), que agrupa a 25 países productores (en un área forestal estimada en 1.300 millones de ha) y consumidores de madera tropical, fue una de las primeras organizaciones internacionales que destacó la necesidad de establecer directrices conducentes al manejo sustentable de los bosques. En 1992 estableció seis criterios para la evaluación de la ordenación sostenible de los bosques tropicales a nivel nacional y definió algunos indicadores posibles (OIMT, 1992). Estos criterios consideran la base de los recursos forestales, la continuidad del flujo de productos forestales, el nivel del control ambiental, los efectos socioeconómicos y el marco institucional. La misma OIMT en 1993 elaboró las directrices para el establecimiento y ordenación sostenible de bosques tropicales plantados, reflejados en 66 principios y sus respectivas acciones recomendadas que consideran aspectos de a) Política y legislación forestal, b) Estudios de factibilidad, c) Establecimiento de las plantaciones forestales, y d) Ordenación posterior (OIMT, 1993).

El mismo año 1993 se inicia el Proceso de Helsinki, conocido también como Proceso Pan-Europeo que agrupa a 30 países europeos con un total de 905 millones de ha y tiene definidos seis criterios de aplicación nacional: a) Manutención y mejora de los recursos forestales, b) Manutención de la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales, c) Manutención y ampliación de las funciones productivas del bosque, d) Manutención, conservación y mejora de la biodiversidad, e) Manutención y mejoría de las actividades del manejo y función protectora del bosque y f) Manutención de otras funciones y de las condiciones socio-económicas.

El Protocolo de Montreal, 1993, agrupa a 12 países no europeos totalizando 1.500 millones de ha de bosques templados y boreales; sus siete criterios de aplicación nacional son: a) Conservación de la biodiversidad, b) Manutención de la capacidad productiva de los bosques, c) Manutención de la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales, d) Conservación y manutención de los recursos agua y suelo, e) Manutención de la contribución forestal para el ciclo de carbono global, f) Manutención y mejoría de los beneficios sociales y económicos para atender las necesidades de la sociedad, g) Legislación

institucional y económica para la conservación y manejo sostenible de los bosques.

En la región africana se conoce el desarrollo de siete criterios de aplicación nacional, resultado de la iniciativa conjunta de la FAO y de la UNEP en 1995, para la Zona Árida de África que agrupa a 27 países de la región del Sahel y otras zonas secas con una extensión de 287 millones de ha. Los indicadores consideran: a) Dimensión de los recursos forestales, b) Salud y vitalidad de los bosques, c) Biodiversidad, d) Funciones productivas del bosque, e) Funciones ambientales y protectoras de los bosques, f) Condiciones y funciones socioeconómicas de los bosques y g) Instrumentos políticos y legales para implementar el manejo sostenible de los bosques.

La Propuesta de Tarapoto (1995), consecuencia del apoyo del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA), comprende a ocho países amazónicos: Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela, con 540 millones de ha, tiene la particularidad de partir de un criterio de aplicación global: Servicios económicos, sociales y ambientales producidos por el bosque amazónico, que deriva en siete criterios aplicables a nivel nacional: a) Beneficios socioeconómicos, b) Políticas y marco jurídico institucional para garantizar el desarrollo sostenible de los bosques, c) Producción forestal sostenible, d) Conservación de la cobertura forestal y de la diversidad biológica, e) Conservación y desarrollo integral de los recursos agua y suelo, f) Ciencia y tecnología para el desarrollo sostenible de los bosques y g) Capacitación institucional para fomentar el desarrollo sostenible de la Amazonia. Estos criterios, junto con aquéllos definidos para las unidades de manejo, están en proceso de análisis y aprobación por los gobiernos (Simula y Ghazalil, 1997).

Otras iniciativas regionales intergubernamentales que se encuentran en desarrollo y a diferentes niveles de consolidación son: la Organización Africana de Maderas (ATO) que reúne a 12 países e inició en 1996 el desarrollo de siete criterios con sus respectivos indicadores bajo la supervisión y prueba del Centro Internacional de Investigación Forestal (CIFOR) en Indonesia; otros 30 países del África del Norte y el Oriente Cercano iniciaron en 1996 el desarrollo de siete criterios, con el apoyo de la Comisión Forestal del Oriente Cercano; en 1997 se conoció de la iniciativa de América Cen-

tral, siete países, que desarrollaron conjuntamente cuatro criterios a nivel regional además de ocho criterios y 52 indicadores a nivel nacional (De Freitas, 1998).

Las iniciativas enunciadas se compadecen con las recomendaciones del Panel Intergubernamental de Bosques (IPF), establecido en 1995, que ahora se llama Foro Intergubernamental de Bosques por decisión de la Sesión Especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas de Junio de 1997, que diferenció cinco actividades básicas que tienen que ver con: a) Implementación de los resultados de la Conferencia de Río de Janeiro de 1992, relativos a bosques, tanto a nivel nacional como internacional, incluyendo análisis de los vínculos sectoriales e intersectoriales; b) Cooperación internacional en asistencia financiera y transferencia de tecnología para el manejo sostenido de los bosques; c) Investigación científica, evaluación de bosques y desarrollo de criterios e indicadores para el manejo forestal sostenible; d) Comercio y medio ambiente con relación a los productos y servicios forestales y e) Organizaciones internacionales, instituciones e instrumentos multilaterales, incluyendo mecanismos legales apropiados.

### **Manejo sostenible de los bosques.**

Se evidencia en consecuencia un considerable avance en el desarrollo de criterios e indicadores para el manejo sustentable de los bosques en diversas regiones y países que conforman un marco racional de referencia para desarrollar criterios e indicadores (C & I) a nivel nacional. Sin embargo, existe el temor de que tales iniciativas resulten en estándares de certificación sin requerimientos comprobatorios, aplicable inmediatamente en algunos casos por intereses meramente políticos, sin la debida armonización. Este aspecto ha sido criticado por organizaciones ambientalistas puesto que no existiría, en el período de discusión, la necesaria plataforma para un proceso participatorio de todos los actores que tienen que ver con el recurso forestal.

Una posible solución a la necesaria armonización de principios y criterios parte de la adopción de principios comunes de manejo sostenible de los bosques (Sustainable Forest Management, SFM), así como de sus consecuentes indicadores. Desarrollar esta capacidad de comparación puede evitar la proliferación de certificados y etiquetas que harían

difícil o imposible su reconocimiento, creando confusión a nivel de los consumidores. Desde el punto de vista del comercio de la madera y los productos forestales, una armonización facilitaría y mejoraría la eficiencia del comercio (OIMT, 1997), aunque es probable que nunca se consiga una completa y satisfactoria armonización, y también pueden minimizarse las dificultades que se originan cuando se consideran aspectos de soberanía en las decisiones nacionales.

El organismo no gubernamental que ha avanzado más en este sentido es el Consejo de Manejo Forestal (Forest Stewardship Council, FSC), que está actualmente reconocida como la única iniciativa desarrollada específicamente para propósitos de certificación; su punto fuerte radica en que ha recibido apoyo de organizaciones no gubernamentales (ONG) de naturaleza ambiental y social. El FSC representa una solución integrada a la esperada armonización porque sus principios, criterios e indicadores propician el manejo ambientalmente apropiado, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques del mundo. Un esquema de certificación que considera solamente el aspecto ambiental de los procesos productivos es la serie de normas ISO 14.000, propiciado por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO), con sus aceptados sistemas de manejo ambiental (Environment Management Systems, EMS) y los Esquemas de Manejo Ambiental y Auditoría (Eco Management and Audit Schema, EMAS) comunes en Europa; si bien ambos esquemas fueron desarrollados básicamente para establecimientos industriales, se han adaptado para su uso en operaciones forestales.

### **La Certificación Forestal, sus herramientas**

El objetivo de la Certificación Forestal (CF) es el de garantizar o avalar, en forma imparcial, un Manejo Forestal Sustentable (MFS). Tiene como base un estándar que contiene una formulación, implementación y evaluación de una serie de principios, criterios, indicadores, normas y verificadores para determinar el grado de "calidad" ambiental, social y económica en una determinada gestión ambiental (Maluenda, 1998). El entendimiento de lo que significa un Manejo Forestal Sustentable no siempre está claro, porque existen variadas definiciones de lo que significa el término.

Para la OIMT, la ordenación forestal sostenible o MFS es “el proceso de manejar (administrar) tierras forestales permanentes para lograr uno o más objetivos de ordenación claramente definidos con respecto a la producción de un flujo continuo de productos y servicios forestales, sin reducir indebidamente sus valores inherentes ni su productividad futura y sin causar indebidamente ningún efecto indeseable en el entorno físico y social” (OIMT, 1992). Para el Proceso de Helsinki, MFS significa administración y uso de bosques y tierras forestales de una manera y a un ritmo que mantiene la biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y su potencial para cumplir, ahora y en el futuro, funciones relevantes ecológicas, económicas y sociales, a nivel local, nacional y global y que no causa daño a otros ecosistemas.

En términos generales, el MFS evita desarrollos no sostenibles y utiliza, para su evaluación, un conjunto de principios, criterios e indicadores, o combinación de ellos, como herramienta para su seguimiento, información o referencia, llamados estándares. Un estándar debe cubrir todos los aspectos relevantes del MFS y debe ser consistente, tanto horizontalmente (cuando no sobrepone parámetros en un nivel), como verticalmente (cuando los parámetros se ubican en el nivel jerárquico correcto). Un estándar debe describir lo que debe ser logrado (Principios y Criterios, P&C) y posibilita una evaluación (Indicadores, I). Su marco de referencia debe describir niveles jerárquicos (P, C & I) que facilitan la formulación de los parámetros.

Un principio se define como una verdad fundamental o ley que sirve de base para el razonamiento o la acción (Maluenda, 1998); para la Certificación Forestal (CF) un principio es la regla esencial del Manejo Forestal Sustentable (MFS). Un criterio se entiende como una característica distintiva de algo, por la cual se puede juzgar; para la Certificación Forestal (CF) es un medio de juzgar si un principio (de manejo forestal) ha sido cumplido. Un indicador es cualquier variable o componente del ecosistema forestal usado para inferir atributos de la sustentabilidad del recurso y su utilización; para la Certificación Forestal un indicador es cualquier variable que pueda ser evaluada en relación con un criterio específico. Una Norma es el valor de referencia del indicador establecida para uso como regla o base de comparación; así, la evaluación del manejo forestal debe basarse en la comparación en-

tre un indicador y una norma o valor de referencia. Finalmente un verificador se define como una fuente de información para el indicador o valor de referencia para el indicador; los verificadores pueden ser precisos, confiables y objetivos y también pueden ser imprecisos y subjetivos. Queda claro en consecuencia que la Certificación Forestal (CF) no es un fin en sí mismo, sino que es una herramienta más para lograr un Manejo Forestal Sustentable (MFS).

Certificación significa que alguien certifica o avala que un proceso o producto es producido o manejado bajo ciertos estándares (referencia, norma, guía). Su desarrollo es variable: una persona puede escribir un estándar sobre cómo elaborar un producto o realizar actividades o puede contar con la participación de representantes de diferentes intereses; en el primer caso, la certificación de una actividad forestal puede realizarse por el mismo propietario o productor, pero lo común es que una entidad independiente e imparcial haga una evaluación de la actividad y emita un certificado; esta entidad independiente puede ser un certificador aprobado (acreditado) lo que favorece la credibilidad del certificado.

## **Estándares para el manejo forestal**

Para la certificación del manejo forestal se utilizan dos estándares: a) estándar para el manejo ambiental, llamado Sistema para Manejo Ambiental (SMA) o Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y b) estándar de nivel de calidad. Ambos son respuestas a exigencias del mercado y el productor decide por sí mismo si desea o no certificarse.

Un SMA o SGA indica la dirección que lleva el trabajo ambiental; claros ejemplos: ISO 14.001 y EMAS, originalmente diseñados para procesos industriales pero actualmente adaptados a las operaciones forestales. El estándar de nivel de calidad considera diferentes aspectos de una actividad y es formulado por representantes de diferentes intereses; el ejemplo más concreto es el Estándar elaborado por el Consejo de Manejo Forestal (FSC) para la Certificación Forestal. La diferencia entre nivel de calidad y sistema de manejo ambiental origina diversos significados para el concepto de Certificación Forestal, por lo que es necesario definir muy bien sobre qué estándares está basada, cuáles son las exigencias de la misma, qué intereses están detrás del mismo y quién ha emitido el certificado.

Aunque aparentemente los estándares de FSC, ISO 14.000 y EMAS son diferentes, en la práctica pueden ser complementarios: Un SMA es de gran ayuda para satisfacer las exigencias ambientales del estándar para el nivel de calidad; existen empresas forestales que introducen y aplican ambos estándares. Los beneficios son enormes: un certificado o sello verde garantiza que un producto es fabricado con materia prima certificada y a través de un proceso ambientalmente adecuado; en el mercado internacional de la madera y los productos forestales la demanda por tales productos es mayor cada día. La certificación permite al productor adquirir credibilidad sobre sus operaciones forestales responsables y a largo plazo esto representa una ventaja competitiva. La certificación forestal también puede ser una manera de demostrar compromiso y solidaridad con personas y generaciones futuras; el esfuerzo internacional apoya el desarrollo adecuado desde el punto de vista global. Certificar el manejo forestal es el paso más importante hacia el manejo sustentable de los recursos forestales.

Un Sistema de Manejo o Gestión Ambiental (SMA, SGA, EMAS) evalúa los efectos ambientales de las actividades y establece metas ambientales que describen los objetivos que la empresa quiere cumplir; para ello, elabora un programa ambiental que describe la gestión de la empresa para proteger el ambiente incluyendo medidas y cronogramas y adopta una política ambiental que refleja los procedimientos y principios generales de la empresa. En su momento, la empresa conforma una organización para implementar un plan organizacional con distribución de responsabilidades, rutinas, métodos y recursos y realiza revisiones ambientales. Es preciso involucrar a la gerencia de la empresa en el trabajo ambiental y debe buscarse la mejora del trabajo ambiental en forma permanente. ISO 14.001 no exige una investigación ambiental inicial, que de todos modos se realiza, mientras que EMAS comienza con esta investigación ambiental inicial y exige una evaluación ambiental anual.

### **Utilidad de los estándares del Consejo de Manejo Forestal (FSC)**

Un estándar de nivel de calidad, como el estándar de la FSC para la certificación forestal, cubre, además de los requerimientos ambientales, los aspectos sociales y económicos del proceso o actividad forestal.

Es un estándar de calidad de gran aceptación internacional porque puede adaptarse a las condiciones locales. Su desempeño se optimiza por la conformación de sus comisiones de trabajo o cámaras social, económica y ambiental. El FSC ha formulado diez principios con sus correspondientes criterios e indicadores para el manejo forestal responsable; el objetivo de éstos es que sirvan de apoyo al desarrollo de estándares nacionales de nivel de calidad para la certificación forestal en diferentes países, para lo que se recurre al diálogo entre representantes de grupos de intereses económicos, sociales y ambientales; el primer país en obtener la aprobación de estándares nacionales según el sistema del FSC fue Suecia (enero de 1998).

Así como los SMA, el sistema FSC es voluntario y accesible para todo tipo de propietarios y parte de la ley como base para el estándar. El FSC no certifica por sí mismo ninguna actividad, sino que acredita y aprueba a certificadores que evalúan y controlan que el manejo forestal siga los principios del FSC. Hasta la fecha hay seis entidades certificadoras acreditadas por el FSC: Société Générale de Surveillance S. A. (SGS) y Woodmark en Gran Bretaña, Scientific Certification Systems (SCS) y Smartwood en Estados Unidos, Skal en Holanda e Institut für Markt kologie (IMO) en Suiza (Ver dirección de sitios WEB en el Anexo 1). Hasta el 31 de Diciembre de 1998, algo más de 13 millones de ha fueron certificadas bajo los principios del FSC por alguno de sus certificadores acreditados. Cuando una unidad de manejo forestal (UMF) ha sido certificada, los productos del bosque pueden ser marcados con el símbolo del FSC, que significa garantía de que la materia prima proviene de un bosque manejado en forma responsable a largo plazo.

El símbolo del FSC resulta así una etiqueta ambiental o sello verde, puesto que garantiza que la madera usada para fabricar un producto proviene de un bosque que ha sido favorablemente evaluado, en forma independiente, como un bosque bien manejado de acuerdo a estrictos estándares ambientales, sociales y económicos. El sello del FSC cubre también las expectativas de credibilidad en el proceso, porque sus principios han sido desarrollados mediante la cooperación de todas las partes interesadas.

Poseer la certificación de ISO 14.001 no significa poseer etiqueta ambiental. ISO 14.001 regula el trabajo ambiental de una empresa y permite la auditoría por el público en general, pero no exige

requerimientos absolutos fuera de la garantía de seguir las leyes. Se podría argumentar que ambos sistemas FSC e ISO (EMAS) cumplen los requerimientos legales y de hecho es así, pero sí existen diferencias. Comparar con la competición de salto alto puede ayudar a entender estas diferencias: ISO 14.001 (SGA) y EMAS pueden compararse con las reglas de la competencia: Cómo saltar, dónde debe afincarse la garrocha, cómo deben mostrarse los resultados, etc., no tiene exigencias mínimas para una altura determinada y el atleta decide la altura que intentará saltar; el requerimiento común es que la barra que señala la altura no debe haber sido derribada. El sistema FSC es diferente, porque exige que todos los participantes deben superar una altura especificada y exige el cumplimiento mínimo de estándares establecidos por el FSC, los organizadores en nuestro ejemplo. El cumplimiento de las exigencias del FSC significa garantía de que se está realizando un buen manejo forestal.

Finalmente, es necesario destacar que la certificación forestal, considerada como una herramienta de política blanda, no puede reemplazar instrumentos tales como la política nacional de silvicultura, legislación y educación. Puesto que la certificación forestal afecta solamente la unidad administrativa, no puede tener influencia sobre la planificación del uso del suelo y las políticas forestales nacionales; sin embargo, por ser cada vez mayor el número de consumidores en los países industrializados que manifiestan preferencia por productos amigos del ambiente, la certificación tiene un papel importante y podría contribuir en la formulación de tales políticas (World Wildlife Fund, 1996).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DE FREITAS, A., 1998. Panorámica general de la Certificación Forestal. Comercio y Mercadeo de Productos Forestales y Certificación Forestal. Seminario. Laboratorio Nacional de Productos Forestales. Febrero 1998. Mérida, Venezuela.
- MAINI, J. S. 1997. Towards sustainable management of world forests: accomplishments, oportunities and challenges ahead. XI World Forest Congress, October 13-22. 1997. Antalya, Turkey.
- MALUENDA, J. 1998. Certificación Forestal, una herramienta válida para el Manejo Forestal Sustentable. ORGUT. Estocolmo, Suecia.

- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES. 1992. Criterios para la evaluación de la ordenación sostenible de los bosques tropicales. Serie OIMT Desarrollo de Políticas No. 3. Yokohama, Japón.
- \_\_\_\_\_. 1993. Directrices de la OIMT para el establecimiento y la ordenación sostenible de bosques tropicales plantados. Serie OIMT Desarrollo de Políticas No. 4. Yokohama, Japón.
- \_\_\_\_\_. 1997. Timber certification: Progress and issues. ITTO Report. Yokohama, Japón.
- SIMULA, M. y B. H. GHAZALIL. 1997. Timber Certification: progress and issues. ITTO Report, Yokohama, 132. pp.
- WORLD WILDLIFE FUND. 1996. Guía del WWF para la Certificación Forestal. WWF Gran Bretaña.

**ANEXO 1.** Direcciones de los sitios WEB de los principales certificadores forestales acreditados por el FSC (1998):

- FSC: <http://www.fscoax.org>  
 Smart Wood Program.  
<http://smartwood.org>  
 SCS, Forest Conservation program:  
<http://www.scs1.com>  
 SGS, Qualifor Programme:  
<http://sgs.co.uk>  
 Skal, Forest Certification programme:  
[skal@euronet.nl](mailto:skal@euronet.nl)  
 Soil Association, Woodmark Scheme:  
<http://earhfood.co.uk>  
 IMO: <http://www.imo.ch>