

# El potencial de la certificación forestal

## The potential of forest certification

---

**Oswaldo Encinas\***

Recibido: 15-05-08 / Aceptado: 16-06-09

### Resumen

Se revisan los conceptos y orígenes de la certificación forestal, discriminando las iniciativas actuales y las diferencias entre los esquemas de certificación forestal. Entre las dificultades que se identifican para la implementación de la certificación forestal, se cuentan la oposición a la misma por entidades gubernamentales particularmente y la proliferación de esquemas que guían o determinan la certificación forestal. Se discuten los requerimientos para establecer los estándares que definen el manejo responsable o sostenible del bosque que son esencialmente legales, técnicos, sociales y ambientales y que se exigen para la certificación forestal voluntaria. Finalmente, se hacen consideraciones acerca de la necesidad de crear el grupo de trabajo que establezca los criterios e indicadores para la certificación forestal voluntaria venezolana, una vez que el proceso está considerado como parte de la nueva ley de bosques recientemente promulgada.

**Palabras clave:** certificación forestal, Ley de Bosques, Venezuela, FSC, PEFC, ISO.

### Abstract

The origin and concept of forest certification are revised, by discriminating the current initiatives and differences among forest certification schemes. The opposition by the Government and other entities, and the proliferation of schemes that guide or determine forest certification are among the difficulties identified to carry out such forest certification. Requirements to establish standards, defining forest responsible or sustainable management that are essentially legal, technical, social and environmental, and that are demanded for voluntary forest certification, are discussed. Eventually, considerations are made on the need for creating a work team that sets criteria and indicators for the Venezuelan voluntary forest certification, once the process is considered as part of the new forest law recently promulgated.

**Key words:** forest certification, Forest Law, Venezuela, FSC, PEFC, ISO.

---

\* Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales.  
Email: oencinas@ula.ve

## **La certificación forestal**

Originalmente desarrollada como un mecanismo para verificar que se cumplen un conjunto de exigencias, tales como especificaciones técnicas o calidad de un producto, ha probado ser una excelente herramienta para verificar tales exigencias y es actualmente utilizado en prácticamente todas las actividades humanas, particularmente industriales.

La acción de los usuarios de servicios y comercio de bienes ha derivado de la simple exigencia de calidad hacia la exigencia de cumplimiento de normas ambientales y recientemente sociales, relacionados con el proceso de adquisición de la materia prima y la manufactura de los productos demandados.

En el campo forestal, los productos forestales o bienes y servicios que el bosque puede ofrecer, lo mismo que la agricultura orgánica, han seguido esta tendencia y es que la creciente preocupación de los seres humanos acerca de la destrucción de los bosques, ha derivado en la necesidad de contar con una herramienta para verificar las credenciales ambientales y participación social del manejo de los bosques y de los productos que se originan.

Así, la certificación forestal es un proceso voluntario por el cual una tercera parte independiente asegura, mediante un certificado, que la gestión de un bosque se lleva a cabo cumpliendo un conjunto de criterios y normas previamente establecidos. Lo que diferencia a las distintas certificaciones es, básicamente, cómo están definidos los conjuntos de criterios acordados en los que se basan, y las organizaciones que los han impulsado.

## **Preocupación acerca del estado de los bosques**

Aparece en la agenda política mundial alrededor de los años 80, como resultado de la creciente preocupación internacional acerca de la extensión y la tasa de deforestación. Surgieron muchas iniciativas en la comunidad internacional en un intento de buscar solución a este problema.

El enfoque de estas primeras iniciativas, principalmente de las organizaciones no gubernamentales ambientalistas, fue iniciar campañas de información, convocando a boicots al comercio de la madera particularmente de

la madera tropical, en un intento para reducir la presión sobre estos bosques. Estas presiones culminaron en discusiones acerca de los bosques en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y desarrollo (Uniced), produciendo tres acciones que deben considerarse a nivel internacional (Maini, 2001):

1. Tasas intolerables de deforestación asociadas a la pérdida de los beneficios ambientales, económicos y sociales.
2. Atentado contra la vida, la cultura y los derechos de los habitantes del bosque en muchas partes del mundo.
3. Confrontar la continua demanda de productos forestales.

Se adoptaron un conjunto de principios forestales, muy generales, pero que orientaron subsecuentes esfuerzos. Estas deliberaciones continuaron durante los años 1995 a 1997 bajo el Panel Intergubernamental sobre Bosques (IPF) y con su sucesor el Foro Intergubernamental sobre Bosques (IFF) entre 1997 y 2000. Actualmente, es el Foro de las Naciones Unidas sobre Bosques (UNFF) que conduce estas acciones en la búsqueda de mejorar las políticas adecuadas para el manejo sostenible de los bosques (SFM).

La cumbre de la tierra (Johanesburgo (2002) no ha considerado a los bosques como una prioridad global, pero lo tomó en cuenta cuando demostró preocupación acerca de la reducción de la pobreza, la conservación de la biodiversidad y la conservación del recurso agua.

En la actualidad, todos estos esfuerzos han derivado en la aparición variada de principios y criterios, mediante los cuales se intentaría contribuir a lograr los objetivos de la sostenibilidad del manejo de los bosques por medio de un adecuado manejo. Estos principios y criterios conforman diversos esquemas de certificación.

## **Progresos y dificultades**

Muchos millones de hectáreas han sido certificadas y miles de metros cúbicos de productos forestales llevan el logo de producto certificado. Puede indicarse que este es el resultado de la mejora del manejo forestal y de los con-

textos ambiental y social. Sin embargo, hay una serie de problemas aún no resueltos. Estos son esencialmente aspectos políticos y técnicos (Nussbaum y Simula, 2005).

### ***Oposición a la certificación***

Hay numerosos intereses económicos involucrados en la certificación forestal. Los países asumen diversas posiciones ante la necesidad de certificación y su implementación; algunos consideran que la certificación es un obstáculo para el comercio de la madera y que la misma se limita a los países desarrollados.

También pareciera que la certificación es un escenario para el balance de poderes entre grupos de diversos intereses, con resistencia de unos contra las decisiones de otros. Sin embargo, la demanda por la certificación forestal es creciente y el rango de los beneficios y usos del producto certificado se expande cada día más. La oposición a la certificación está decreciendo. Además, se están desarrollando estándares nacionales que no responden necesariamente a algún esquema de certificación.

### ***Competencia entre los esquemas***

Buena parte de los interesados en certificación forestal seleccionan el esquema más adecuado a sus intereses particulares, que no son siempre los que contienen el fondo de la certificación. Una de las razones esgrimidas es la aparente necesidad de evitar el monopolio de un solo esquema de certificación. La necesidad de converger en un propósito común y resolver conflictos entre los varios actores que participan en el tema del manejo forestal, está conllevando a una equivalencia en los esquemas de certificación.

Sin embargo, debe reconocerse que la competencia continuará por algún tiempo, principalmente porque los principales esquemas de certificación, el FSC y el PEFC tienen pocos incentivos para evitarla: compiten entre ellos en el mercado y definitivamente afectan su futura existencia a pesar de que el FSC tiene una fuerte visibilidad en algunos segmentos del mercado y comienza a ser más creíble por parte de las ONGs más influyentes, cual-

quier comparabilidad y equivalencia entre ambos esquemas va a beneficiar sin duda al FSC.

Los anteriores aspectos pueden calificarse como políticos; sin embargo, existen algunos aspectos de carácter técnico, principalmente, las dificultades para la certificación de pequeños propietarios y, más importante aún, la necesidad de desarrollar aproximaciones por fases a la certificación para minimizar el impacto de los costos de la certificación en los pequeños productores o propietarios.

Así, la certificación forestal, desarrollada inicialmente como una herramienta contra el boicot a los productos forestales que no aseguraban su origen proveniente de bosques manejados en forma sostenible, encontró en los países desarrollados una exitosa recepción. Para los países en desarrollo aún existen factores que tienen que superarse para lograr la certificación forestal de los bosques, principalmente tropicales, que conlleva diferentes características a los bosques templados, y esto es consecuencia del lento entendimiento que aún se tiene en estos países.

## **Los elementos de un esquema de certificación**

Usado intensamente como herramienta para proveer verificación independiente de que se han cumplido un conjunto de exigencias, se puede indicar que existe considerable experiencia de cómo trabaja, particularmente, en los esquemas orientados hacia el mercado, lo que conduce a aproximaciones generalmente aceptadas. En general, todos los esquemas de certificación incluyendo los forestales contienen tres elementos:

1. Un estándar o conjunto de requerimientos que deben ser cumplidos y contra los cuales se hace la certificación. Los estándares se elaboran por parte de entidades de certificación.
2. Certificación que es el proceso donde se establece si se ha cumplido o no el estándar, usualmente, se lleva a cabo por una certificadora.
3. Acreditación conformada por el mecanismo para asegurar que la organización bajo la cual se realiza la certificación es competente y produce resultados creíbles.

Adicionalmente, si el esquema va a ser usado como base para la identificación de productos de un bosque certificado, se convierte en un mecanismo para controlar esta operación.

## **Requerimientos para establecer los estándares que definen el manejo responsable o sostenible del bosque**

No existe un solo acuerdo acerca de estos requerimientos que sean universalmente aceptados, sin embargo, existen acuerdos acerca de las exigencias legales, técnicas, ambientales y sociales. Tampoco hay un acuerdo completo en cada una de estas exigencias, pero pueden resumirse los principales requerimientos que son comunes en las principales iniciativas:

### ***Requerimientos legales***

- Derecho sobre los recursos, bien definidos y que no afecten o amenacen los derechos de otros.
- Operaciones legales, completo cumplimiento de las leyes nacionales e internacionales.
- Control de las actividades no autorizadas, particularmente, las que signifiquen amenazas a los bosques.

### ***Requerimientos técnicos***

- Planificación del manejo incluyendo planes de corto y largo alcance.
- Inventario forestal y de los recursos.
- Apropiaada silvicultura que asegure la producción sostenible.
- Viabilidad económica, el manejo forestal no puede ser sostenible a largo plazo a menos que sea económicamente viable.
- Planificación de las operaciones forestales.
- Seguimiento de todas las operaciones y del estado del bosque.
- Entrenamiento y capacitación, formando un nivel suficiente para asegurar que los requerimientos de los estándares sean cumplidos.

- Protección forestal, incluyendo control de plagas, enfermedades, incendios y otros problemas naturales.
- Control, minimización y uso adecuado de productos químicos y controles biológicos.
- El diseño apropiado de las plantaciones.

### ***Requerimientos ambientales***

- Completo cumplimiento de las exigencias ambientalistas y adecuada planificación para minimizar impactos negativos.
- Conservación y protección del ambiente, incluyendo la identificación de buenas prácticas de manejo.
- Manejo de residuos incluyendo la reducción, reutilización y reciclado.

### ***Requerimientos sociales***

- Seguridad social de los empleados y trabajadores.
- Respeto a los derechos de los trabajadores, incluyendo la asociación. Se sigue la Organización Internacional del Trabajo.
- Seguimiento del impacto social y la interacción entre los afectados, como las comunidades locales y partes interesadas, incluyendo la consulta.
- Reconocimiento y protección de los derechos y necesidades de los usuarios de los bosques, incluyendo tanto a los beneficiarios del bosque como las comunidades locales.
- Promoción y soporte laboral y desarrollo de las comunidades locales.

## **Participación y consulta**

Considerado como un componente esencial del desarrollo de estándares, requiere de la motivación hacia las comunidades locales y de otros afectados en el manejo forestal, así como de los responsables de las decisiones. Los beneficios de estos mecanismos de participación y consulta son varios:

- Disminuye la resistencia hacia el manejo forestal, identificando prácticas inaceptables a las partes externas o que tienen impacto negativo.
- Proporciona una base para el manejo del impacto social del manejo forestal.
- Proporciona información para el balance de necesidades y conflictos sociales, económicos y ambientales.
- Incrementa la igualdad y empoderamiento<sup>1</sup> contribuyendo así al desarrollo sostenible.

## **Proliferación de esquemas**

Cuatro factores favorecieron la aparición del primer esquema de certificación, el FSC: 1, soporte muy fuerte de parte de las ONGs, 2, la ausencia de alternativas viables, 3, la disponibilidad de recursos externos disponibles y 4, la calidad de la organización propuesta.

Sin embargo, muchas industrias privadas y varios actores importantes del comercio de la madera no estaban involucrados en este esquema argumentando varias razones:

1. Preocupación entre los productores de madera tropical que la certificación podría ser una barrera para el mercado, principalmente europeo y americano.
2. Temor, en parte, de los industriales de la madera, por la fuerte influencia de las organizaciones no gubernamentales ambientalistas.
3. Preocupación por parte de los pequeños productores ante los costos de la certificación.
4. Resistencia de varios propietarios y manejadores de bosques en cuanto al derecho solicitado por otros actores del sector forestal que participan en el buen manejo forestal.
5. Preocupación dentro de algunos entes gubernamentales que el principio de participación de multiactores y el soporte internacional podría afectar la soberanía de los países sobre sus recursos.

La respuesta fue la aparición de iniciativas nacionales, muchas de ellas en realidad para contrarrestar la creciente influencia de la FSC.

En la actualidad, los principales sistemas de certificación son tres: el del Consejo de la Administración Forestal (FSC), el Programa de Endorso de Esquemas de Certificación (antes conocido como Sistema Paneuropeo de Certificación Forestal (PEFC) y como sistemas aproximativos, pero no propiamente de certificación forestal, las series 14.000 dentro de los Sistemas de Gestión Ambiental de la Organización Internacional por la Estandarización (ISO).

## **La certificación de la gestión forestal por FSC**

Entendido como el proceso de inspección y evaluación por el que una entidad certificadora otorga la certificación del Consejo de Administración Forestal (FSC) a una operación forestal; se trata de comprobar sobre el terreno que dicha operación forestal cumple con los Principios y Criterios del FSC.

Cuando es posible, se utilizan las normas del FSC adaptadas a las características del país o la región dónde se lleve a cabo la inspección, según unos estándares nacionales o regionales. El propio FSC recomienda su elaboración, a partir de un consenso con organizaciones de tipo económico, social y ambiental de toda la región (FSC, 1998).

Hay numerosos criterios que deben verificarse al visitar el bosque. Por una parte, se ha de asegurar que el uso del suelo no cambiará en el futuro (por ejemplo, que no pasará a ser campo para el cultivo), y que la explotación efectuada es sostenible de acuerdo con el crecimiento del bosque.

Tal vez, lo más importante es que debe redactarse un plan de gestión forestal que explicita un sistema de planificación y control del área a largo plazo. La explotación debe ser compatible con el mantenimiento de las funciones ambientales del bosque y tener un impacto positivo en las comunidades locales. Además, la estabilidad financiera de la empresa debe quedar demostrada, a fin de que permita cubrir las obligaciones de la buena gestión forestal.

La certificación se otorga por cinco años, pero se hacen revisiones anuales para comprobar que el cumplimiento sigue vigente. Existen numerosas entidades que trabajan en favor del estándar de certificación FSC.

En definitiva, la certificación forestal abarca el inventario forestal, la planificación de la ordenación, la silvicultura, el aprovechamiento, la construcción de carreteras y otras actividades conexas, así como las repercusiones ecológicas, económicas y sociales de las actividades forestales.

## **El sistema de certificación PEFC**

El Programa para el Endorso de la Certificación Forestal (PEFC) se basa en los criterios acordados en las conferencias europeas interministeriales sobre protección de bosques de Helsinki (1993) y Lisboa (1998). Es una iniciativa voluntaria del sector privado que fue impulsada en 1998, por la Confederación Europea de Propietarios Forestales (CEPF), entre otras organizaciones del sector. Países como Canadá, EE.UU., Malasia y Brasil, entre otros, también mostraron interés.

## **Certificaciones de la Organización Internacional por la Estandarización (ISO)**

El sistema de gestión ambiental de Organización Internacional por la Estandarización (ISO): las series ISO 14000 y la norma 14061 (ISO, 1998).

En 1998, la ISO concluyó la elaboración de las normas ISO 14061 sobre gestión forestal. El objetivo de estas guías es la aplicación de la ISO 14001 a la gestión forestal, pues de hecho, son más bien información que permite la adaptación de esas normas a la gestión de un área forestal. Las empresas que cumplan estos estándares reciben una certificación que no implica una etiqueta ecológica para el producto, sino una certificación para la empresa por gestión forestal sostenible.

Uno de los requisitos de la ISO es que la propia organización elabore un plan ambiental que localice los impactos ambientales de sus operaciones, los analice y, con los resultados obtenidos, defina sus propios criterios e indicadores (además de las metas a alcanzar en cuanto a disminución de estos impactos). En el caso del sistema del Consejo de Administración Forestal

(FSC), los criterios ambientales a cumplir, además de los sociales y económicos, quedan establecidos mediante los Principios y Criterios de Buena Gestión consensuados por la Asamblea, en ocasiones adaptados a las diferentes regiones o naciones donde se aplican.

Existe una diferencia básica entre la certificación ISO y el FSC. Las normas ISO son estándares de proceso: es decir, explican cómo debe organizarse el sistema de gestión de una compañía para considerar los aspectos ambientales y los impactos que tienen sus operaciones.

En cambio, la certificación del FSC se basa en el cumplimiento obligatorio de unos estándares y normas específicas. En caso de probarse este cumplimiento, se recibe un certificado que lo verifica, y se permite mostrar el logotipo de la Marca Registrada FSC en el producto final, ya sea impreso en éste o mediante una etiqueta.

Por lo tanto, pese a ser sistemas diferentes, el FSC y el ISO son perfectamente compatibles y pueden ser complementarios, aunque no sustitutivos. Los estándares de ISO pueden ser el marco de trabajo y establecer los mecanismos de control sobre el cumplimiento de los principios y criterios del FSC, aunque cabe recordar que éste es específico para el sector forestal y más exigente.

## Otros esquemas

***CertforChile.*** Esquema de certificación nacional en Chile. 2002.

Se aplica a plantaciones y se está desarrollando estándar para bosques naturales. Se basa en C&I desarrollados a partir de C&I del FSC.

***Canadian Standards Asociation (CSA).*** 1993.

Estándar nacional para el manejo forestal sostenible. Se basa en tres aspectos claves: desarrollo de sistemas (ISO 14001), cumplimiento (exigencias del Consejo Canadiense) y participación pública.

***Lembaga Ecolabel Indonesia (LEI).*** 1994.

Esquema indonesio para la producción sostenible y el manejo forestal. Tres estándares, para el bosque natural, para plantaciones y para bosques mane-

ados por comunidades, reflejan los P&C del FSC, los C&I de la OITM, ISO 14001 y el esquema jerárquico de Tropenbos (Holanda).

**Malaysian Timber Certification Council (MTCC).** 2001.

Cubre los principales tipos de bosques naturales con C&I de la OITM (ITTO, 1998). Actualmente tienen estándar revisado y basado en los P&C de la FSC.

**North American Sustainable Forestry Institute (SFI).** 1995.

No está basado en ningún C&I, pero se basa en las recomendaciones de la Conferencia sobre Ambiente y Desarrollo de las Naciones Unidas de 1992 y cubre aspectos ambientales y sociales.

Hay algunos otros esquemas: Brazilian Certflor, Ghanian Scheme y el esquema Australiano, pero los descritos contienen más elementos de certificación forestal.

## **La certificación como herramienta de política ambiental y forestal**

La certificación forestal por sí sola no es responsable por el manejo forestal, pero juega un papel importante dentro de una política amplia, porque puede cambiar las relaciones entre los actores del quehacer forestal.

Para una adecuada actividad forestal, se requieren de bases políticas adecuadas para el desarrollo forestal sostenible. La certificación puede contribuir al desarrollo de buenas prácticas de gobernabilidad en ese sentido.

Destacan algunos aspectos:

- La mayor parte de los países con grandes superficies certificadas tienen razonables políticas forestales, instituciones forestales establecidas y bien capacitadas.
- En muchos países, la certificación parece estar contribuyendo a una mayor y amplia discusión sobre políticas forestales. Algunos países están desarrollando sus propios estándares como consecuencia de estas discusiones.

- Se considera a la certificación un instrumento basado en el mercado; sin embargo, es una herramienta invaluable para guiar la transición hacia un manejo forestal sostenible.
- Desde el punto de vista del comercio, la oferta y comercialización de la madera certificada es la mejor forma de enfrentar importaciones desleales, así lo están demostrando varios países.
- La certificación forestal se complementa con la Cadena de Custodia, que es el proceso de seguimiento del producto proveniente del bosque certificado, para garantizar que no existe contaminación o inclusión de materiales que no son certificados, mediante la auditoría independiente de las operaciones de transporte, envío y comercio de los productos forestales.

## **Demanda de la certificación forestal**

### ***Demanda por madera certificada y productos forestales***

Por parte de la industria, comercio, compradores (conciencia ambientalista).

Estimula y promueve la certificación forestal de potenciales proveedores de materia prima.

Ejemplos: B&Q en Inglaterra anunció que iba a dar preferencia a la madera certificada. En Brasil, el 80% de la madera proveniente del Amazonas se consume en el país, y la Red del Comercio de Productos Madereros, está creando gran demanda por madera certificada. El Fondo Tropical Forestal en Europa está proporcionando asistencia técnica y apoyo a los productores para que busquen la certificación, originando un doble incentivo, la asistencia técnica y la demanda de productos forestales.

### ***Demanda por bienes y servicios***

Aunque inicialmente, la demanda de los productos certificados era esencialmente para la madera, recientemente, ha habido un incremento en el uso de la certificación para la entrega de otros productos forestales como la Castaña en el Perú, o el rattan para muebles en Argentina. Además, se está ampliando

hacia la oferta de servicios tales como el secuestro de carbono, conservación del agua o conservación de la naturaleza. Este tipo de demanda es de interés para estimular la certificación de bosques, donde la tradicional demanda de madera no tiene mayor importancia, tal como el financiamiento de áreas protegidas como sumideros de carbono. La misma inquietud surge en bosques manejados por las comunidades, como en el Amazonas del Brasil.

### ***Entidades de investigación y donadores de recursos***

La certificación sirve para demostrar a los potenciales donadores de recursos que el bosque está siendo bien manejado, en forma sostenible, y es una exigencia de donadores como el Banco Mundial que está financiando un programa reciente en México para la certificación de bosques comunitarios. Además, el gobierno mexicano ha introducido la certificación como parte de sus leyes forestales.

### ***Gobierno***

Existen discusiones acerca de la utilidad de la certificación forestal y el rol que puede jugar como mecanismo independiente de seguimiento de exigencias gubernamentales. En este sentido, la certificación forestal puede ser particularmente utilizada por entidades gubernamentales que no tienen un adecuado sistema de seguimiento, aunque no reemplazará un eficiente sistema de administración forestal.

Así, debiera considerarse el impacto que tiene la certificación forestal en:

- La implementación de manejo forestal mejorado,
- Mercado de productos forestales,
- En el gobierno de los recursos forestales y
- Las comunidades forestales.

Naturalmente, no solucionará el amplio rango de problemas que enfrentan las formaciones forestales en el mundo, ni la conversión hacia otros usos. Esto no significa, en modo alguno, fallas o debilidades de la certificación forestal, cuyos objetivos iniciales eran la entrega de productos provenientes de un

bosque bien manejado y que actualmente tiene fuerte impacto en la implementación de manejo forestal responsable, particularmente, en los bosques productores y la provisión de un mecanismo que permite al mercado asegurar que la adquisición de productos forestales garantiza una fuente de materias primas bien manejada.

## **Potencial de la certificación forestal**

Así, debe concluirse que la certificación forestal resulta en uno de los mejores instrumentos para garantizar un buen manejo forestal, desde las perspectivas gubernamentales, sociales, económicas y ambientales. El potencial se refiere no solamente a las formaciones forestales, sino que se extiende a los productos forestales, los productos forestales no madereros y, de hecho también, a los servicios ambientales o ecosistémicos que puede ofrecer el bosque y los recursos naturales renovables.

En Venezuela, si bien se han venido promocionando las ventajas de la certificación (Encinas, Pacheco y Rosso, 1998; Encinas, 1999, 2000, 2002, 2003, 2004, 2007; Rojas, 2003; Quintero, 2003; Pacheco 2006) es a partir del año 2004 que se ha comenzado a impulsar la iniciativa nacional sobre certificación forestal (FNUB, 2004) con la formulación de la política nacional de bosques que reconoce el desarrollo e implementación de esquemas voluntarios de certificación forestal, lo cual a la fecha ya ha sido promulgado en la nueva Ley de Bosques y Gestión Forestal (2008) que en su Capítulo II, Art. 95 destaca la certificación como un proceso voluntario y gratuito para la producción sustentable de bienes forestales. A diferencia de lo metodológico de la certificación forestal, el Artículo 94 de la misma Ley, deja al Ejecutivo Nacional la emisión de la certificación de “la producción de bienes forestales maderables y no maderables que provengan de bosques nativos manejados o de plantaciones forestales productoras que cumplan con los estándares de sustentabilidad ambiental establecidos por el organismo certificador nacional”.

La certificación, como se ha indicado al inicio, es un proceso voluntario por el cual una tercera parte independiente asegura, mediante un certificado, que la gestión de un bosque se lleva a cabo cumpliendo un conjunto de

criterios y normas previamente establecidos. Falta conocer cuáles serán los mecanismos que se establecerán para definir los criterios e indicadores del buen manejo forestal, que usualmente se estructuran a partir de iniciativas voluntarias de los actores que tienen que ver con el sector forestal, una certificación forestal voluntaria venezolana. Esta es una tarea urgente que se tiene que iniciar lo más pronto posible.

## Nota

- 1 Entendido como el *proceso* multidimensional de *carácter* social en donde el *liderazgo*, la comunicación y los *grupos* autodirigidos reemplazan la estructura piramidal mecanicista por una estructura más horizontal, en donde la participación de todos y cada uno de los individuos dentro de un *sistema* forman parte activa del *control* del mismo con el fin de fomentar la riqueza y el potencial del *capital humano* (Blanchard, Carlos & Randolph 1997).

## Referencias bibliográficas

- Blanchard, K., Carlos, J. y Randolph, A. 1997. *Empowerment: 3 Claves para lograr que el proceso de facultar a los empleados funcione en su empresa*. Bogotá: Norma S.A.
- Encinas, O. 1999. Certificación forestal o Sello Verde. *Rev. For. Venez.* 43(2): 225-230.
- Encinas, O., Pacheco, F. y Rosso, F. 1998. *Lo que deberíamos saber acerca de la Certificación Forestal. Nota Técnica No. 1*. Laboratorio Nacional de Productos Forestales. Mérida, Venezuela.
- Encinas, O. 2000. La certificación forestal es algo más que una exigencia de mercados ambientalistas. Memorias in extenso. II Congreso Forestal Venezolano. Acarigua-Araure, Venezuela. 21-24 noviembre 2000.
- Encinas, O. 2002. Conferencia: Comparabilidad y Equivalencia de Esquemas de Certificación Forestal. III Congreso Forestal Venezolano. Ciudad Bolívar, 25-30 noviembre 2002.
- Encinas, O. 2002. Conferencia: Tendencias de la Ingeniería Forestal en el Nuevo Milenio. Certificación Forestal y su relación con el ISO 14000. Curso-Foro. LXX Promoción

- de Ingenieros Forestales. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes. Mérida Venezuela. 6-7 Junio 2002.
- Encinas, O. 2004. Ventajas y Desventajas de la Certificación Forestal. Taller organizado por la Asociación de Estudiantes de Tecnología de la Madera, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, ULA. Mérida 20 de marzo de 2004.
- Encinas, O. 2007. Conferencia en el Foro: ¿Es posible la certificación forestal en Venezuela? V Congreso Forestal Venezolano. Upata, 14-18 de mayo de 2007.
- FNUB. 2004. Informe Nacional para la Quinta Sesión del Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques. Octubre 2004.
- FSC. 1998. *Accreditation Manual*. Oaxaca, Mexico.
- ISO. (1998). Information to assist forest operation in the use of ISO 14001 and ISO 14004-Environmental Management-Systems Standards. Technical Report 14061, ISO, Geneva.
- ITTO. 1998. *Criteria and Indicators for Sustainable Management of Natural Tropical Forests*. ITTO, Yokohama.
- Maini, J. 2001. International policy: where do we stand today?. In: Söderlund, M. and Pottinger, A. Eds. *The world's forests: Rio + 8 policy, Practice and progress towards sustainable forest management*. Commonwealth Forestry Association, Oxford, pp 273 – 281.
- Nussbaum R. and Simula, M. 2005. *Forest Certification Handbook*. 2<sup>nd</sup> Edition. The Earthscan Forestry Library. London.
- Pacheco, F. 2006. Propuesta de estándar nacional de certificación forestal para los bosques naturales productores al Sur del Orinoco. Trabajo de grado para Magister Scientiae. Centro de Estudios Forestales y Ambientales de Postgrado, Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.
- Quintero, J. G. 2003. Estándar para la certificación del manejo forestal en las plantaciones industriales de pino Caribe establecidas al Sur de los Estados Monagas y Anzoátegui de Venezuela. Trabajo de grado para Magister Scientiae. Universidad Experimental de Guayana. Coordinación General de Investigación y Postgrado. Puerto Ordaz, Venezuela.
- Rojas, S. 2003. Posibilidades de la certificación forestal en Venezuela. Trabajo de Grado para Ingeniero Forestal. Escuela de Ingeniería Forestal. Facultad de Ciencias Forestales y Ambientales. Universidad de Los Andes.
- Venezuela. 2008. *Ley de Bosques y Gestión Forestal*, 5 de junio de 2008.