

LA CERTIFICACIÓN DEL BUEN MANEJO FORESTAL. HACIENDO BRECHA PARA CAMINAR

Juan Rodríguez Salazar

A pesar de que se ha escrito mucho sobre el sector forestal, sus avances, retrocesos y oportunidades, hace falta profundizar en el tema de la *certificación del buen manejo forestal*, un intento importante de llevar a la práctica el desarrollo sustentable; dicha certificación inicia en los primeros años de la década de los noventa y tiene un principio meramente comercial en donde la sustentabilidad ambiental y la esperanza de un mejoramiento en la vida de las comunidades y poblaciones indígenas, estaban en primera línea, sin embargo, con el tiempo al parecer se está convirtiendo en condición de los grandes compradores de madera y como instrumento de exclusión de los más marginados del sector.

Mucho se está escribiendo sobre el sector forestal, sus avances, retrocesos y oportunidades; sin embargo, hace falta esclarecer ciertos aspectos cuya temática es tratada a escala mundial y no en todos los casos, aun en el nivel conceptual, tiene los mismos avances, lo que llega a mostrar diferencias abismales entre sectores en el mundo. Uno de estos temas es la *certificación del buen manejo forestal*, cuya promoción inicia en los primeros años de la década de los noventa y tiene un principio meramente comercial en donde la sostenibilidad ambiental y la esperanza de un mejoramiento en la vida de las comunidades y poblaciones indígenas estaban en la primera línea del discurso sobre el tema; pero con el tiempo parece que se está convirtiendo en condición de los grandes compradores de madera y como instrumento de exclusión de los más marginados del sector.

Este es un tema con diferentes puntos de vista por lo que a continuación se presentan algunas ideas que tienen el objetivo de proporcionar elementos para que los lectores tengan mayores argumentos para elaborar su posición al respecto. El documento presenta la visión del autor, sus opiniones y sus conclusiones, así como algunos aspectos que, desde su punto de vista, las autoridades sectoriales requieren retomar para hacer más útil este instrumento en la política forestal mexicana.

¿Qué es la *certificación del buen manejo forestal*?

La certificación es un intento de llevar a la práctica el concepto de desarrollo sostenible. Su objetivo es promover un manejo forestal socialmente beneficioso, ambientalmente responsable y económicamente viable, lo cual se refleja en los principios y criterios que guían el proceso de certificación.

Para iniciar es necesario tener una definición de certificación; de acuerdo con Von Kluedener (2000):

...la certificación forestal es un procedimiento que implica una evaluación por parte de un certificador independiente, por el cual éste asegura que un bosque o plantación está siendo manejado de acuerdo con criterios ecológicos, sociales, económicos productivos acordados. La certificación da lugar a un sello o etiqueta que informará al consumidor que la madera (u otro producto) que está adquiriendo provienen de **un bosque certificado**.

Uno de los objetivos de la *certificación del buen manejo forestal* es proporcionar un incentivo de mercado para mejorar la gestión forestal y fomentar efectos favorables sobre los ecosistemas forestales a través del cambio de comportamientos en los consumidores (Salim, 1997).

Para obtener la certificación, en las evaluaciones correspondientes se utilizan varios principios y criterios que deben cumplirse por cualquier tipo de bosque o plantación, cualquier extensión territorial, cualquiera que sea el ecosistema, país o dueño del bosque.¹

La certificación nace como un mecanismo basado en la existencia de un nicho de mercado y reemplaza o complementa a otras herramientas y políticas que intentan promover un manejo forestal sostenible, como las exigencias de planes de manejo y aprovechamiento forestal o los estudios de impacto ambiental que forman parte de la legislación de casi todos los países.

¹ Cabe señalar que para algunos ecosistemas o países existen estándares complementarios o adicionales que han sido elaborados por las llamadas iniciativas nacionales que promueve el Forest Stewardship Council (FSC). No es el caso de los países llamados subdesarrollados, entre los que se encuentra México.

En la actualidad existen dos sistemas internacionales de certificación forestal que compiten entre ellos, Forest Stewardship Council (FSC) y el Paan-European Forest Certification Council (PEFCC).²

Procedimiento para obtener la *certificación del buen manejo forestal*

Para certificar, una unidad forestal (empresa, propietario privado o comunidad) se sigue el procedimiento siguiente:

- ☞ Identificación. La unidad forestal identifica una de las certificadoras acreditadas ante un sistema u organismo con el cual quiere certificarse;
- ☞ Visita preliminar. Personal de la certificadora elegida realiza una visita en la que identifica los obstáculos obvios que se enfrentarán en el proceso y para obtener insumos que sirvan para planear la estrategia que se utilizará durante la evaluación. Derivado de esta visita la certificadora elabora un *informe de preevaluación* en el que se confirma o no, que es el momento oportuno para que la unidad de producción en cuestión sea evaluada para obtener su certificado del buen manejo forestal;
- ☞ Contratación. La unidad forestal formaliza la contratación de la empresa certificadora elegida;
- ☞ Evaluación. La empresa certificadora designa un equipo de evaluadores en los planos ambiental, social y económico, quienes se encargan de verificar que el aprovechamiento forestal cumpla con los criterios y principios requeridos para la certificación o, en su caso, identificar las medidas que deberán tomarse para alcanzarlos. Esta evaluación tiene un tiempo promedio de 30 a 60 días.

² El FSC acredita a entidades certificadoras privadas, y el PEFCC acredita sistemas nacionales de certificación. En México se aplica el sistema del FSC y hasta 2003 solamente el Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible (CCMSS) era el único organismo acreditado para realizar la certificación del buen manejo forestal. A partir de 2004, el CCMSS deja de hacerlo y es Smartwood quien se encarga de las certificaciones en el país. En 2005 La Fundación para el Bosque, A.C. (VIBO) inicia en el estado de Durango su promoción como nuevo organismo acreditado ante el FSC para llevar a cabo la certificación del buen manejo forestal en el país, propiciando una competencia entre las opciones que tienen los productores para certificarse. Para mayor información sobre la fundación VIBO, tiene la siguiente página electrónica URL <http://www.bosquevibo.org.mx>.

En esta fase se revisa exhaustivamente el programa de manejo forestal, así como diversos documentos de apoyo. También se tiene reuniones con el personal de la unidad productiva y otros interesados.

Se realiza una *consulta pública* en la que se entrevistan a las partes interesadas (locales, regionales, nacionales o internacionales), organizaciones ambientales, gubernamentales o comunitarias. Una característica fundamental de esta consulta es su apertura que incluye un espacio de Internet en el que cualquier persona puede exponer aspectos relacionados con la unidad productiva evaluada.

Incluye también una *evaluación de campo* y una *discusión de las conclusiones preliminares* con las autoridades ejidales/comunales para identificar, de ser el caso, posibles inconformidades entre las partes y resaltar fallas, así como para aclarar cualquier duda sobre el proceso y los pasos que restan por realizar para completar la evaluación;

- ☞ Informe de evaluación. Terminada la evaluación, el equipo certificador elabora un informe con los resultados de la misma. La información contenida en el informe es confidencial y tiene un resumen público que puede ser difundido. En este informe se incluye la decisión de otorgar la certificación y la lista de precondiciones (mejoras necesarias que se deben instrumentar en plazos específicos durante el periodo de cinco años de certificación) y recomendaciones (mejoras voluntarias sugeridas por el equipo evaluador que no son obligatorias) que se hacen a la unidad productiva;
- ☞ Consulta posterior. El informe de evaluación se presenta por escrito a los responsables de la unidad productiva, solicitándoles que igualmente, por escrito, hagan los comentarios que estimen pertinentes;
- ☞ Revisión por especialistas. La parte del informe correspondiente a las observaciones de campo es revisada por personas expertas y externas a la organización certificadora para obtener comentarios al respecto, con el objeto de que la certificadora tenga mayores elementos técnicos para tomar su decisión final;
- ☞ Otorgamiento de certificación. El panel interno de la certificadora toma la decisión final sobre la certificación y, de ser el caso, otorga a la unidad productiva su *certificado de buen manejo forestal* para ser usado en sus operaciones

comerciales,³ sujeto a monitoreos anuales para verificar que siga cumpliendo con los estándares con los cuales fue evaluado, y

- ☞ Visitas de seguimiento. Posteriormente, el organismo certificador realiza visitas de seguimiento y monitoreo para revisar punto por punto el estado actual de la operación certificada en lo que respecta al cumplimiento de las condiciones de la certificación.

Tipos de certificaciones

En el sector forestal existen dos tipos de certificaciones, la del *buen manejo* del bosque o plantación y la de *cadena de custodia*. La primera se refiere al cumplimiento de una serie de criterios que giran alrededor del principio de sustentabilidad y la segunda al cumplimiento de criterios relacionados con el proceso de transformación, desde el momento en que la madera sale del bosque o plantación hasta la obtención del producto final.

Avances de la *certificación del buen manejo forestal*

La certificación hoy en día *regula* cada vez más el mercado de la madera, como lo muestran algunas expresiones de grandes compradores de sólo comprar y distribuir madera proveniente de bosques certificados, o la existencia de miles de productos con el sello FSC.⁴

El rápido avance en la certificación se aprecia en los siguientes datos. En más de 10 años 109 millones de hectáreas fueron certificadas en el mundo, 18% de las 600 millones de hectáreas que según informe de World Wildlife Found (WWF) de 2001, es la superficie que producirá madera industrial entre los próximos 20 y 30 años a escala mundial (citado en Bass, 2001). Sin embargo, más de la mitad está localizada en Europa, casi 40% en Estados Unidos de América (EUA) y Canadá, mientras que los países pobres tienen 8% (África 3%, América Latina 3%, Asia Pacífico 2%).⁵

³ Cinco años en el caso del FSC.

⁴ Tan sólo a marzo de 2003 el FSC reporta más de 8,000 productos diferentes certificados en el mundo con el sello del FSC (tomado de la revista *Mueble y Madera*).

⁵ El Banco Mundial y la WWF establecían como meta que 200 millones de hectáreas certificadas serían alcanzadas en 2005. En ese momento se creía que esta meta se lograría en proporciones iguales entre países ricos y pobres, pero los primeros ya alcanzaron su meta con tres años de anticipación, en tanto que los países pobres sólo han logrado 6.4% de su meta (Eba'a Atyl y Simula, 2002).

Más datos refuerzan lo anterior, según el FSC, desde junio de 2002 había más de 28.5 millones de hectáreas certificadas de las cuales 80% se ubica en los países ricos (tan sólo en Suecia, Polonia y EUA se concentra 60% de la superficie mundial certificada). De 423 certificados entregados, sólo 49 (11.5%) pertenece a comunidades campesinas o pueblos indígenas, lo que significa 874,066 ha, es decir, 3% del total de la superficie certificada. De la misma manera, del total del área de bosques comunales certificados por el FSC, poco más de 85% se encuentran en dos países, México (502,656 ha) y Guatemala (245,350 ha). Por su parte, las unidades de más de 10,000 hectáreas públicas o privadas, 57 en total (13.5% del total de las Unidades de Manejo Certificadas), concentran 80.5% de la superficie certificada.

Estos datos muestran que a pesar de las intenciones declaradas al inicio de la década de los noventa, la certificación del buen manejo forestal parece que sólo ha beneficiado a los países más ricos, a las grandes empresas y a los bosques templados y boreales.

Derivado de lo anterior y las características de la mayoría de los productores de varios países en desarrollo, se desprenden, entre otras, las siguientes hipótesis:

- ☞ La certificación del buen manejo forestal sólo contribuye a promover un manejo sostenible en los bosques cuya productividad, biodiversidad, condiciones de acceso, manejo empresarial, etcétera, hacen que *su aprovechamiento sea rentable* (aun antes de la certificación). Es decir, la certificación sólo es funcional para una pequeña porción de los bosques nativos, pero no puede contribuir a la conservación y al manejo sostenible de los bosques más degradados, o con especies forestales de poco valor para el mercado, o alejados de los mercados, o en manos de poblaciones poco interesadas o imposibilitadas de insertarse en mercados competitivos. Esto es la mayoría de los bosques y productores en México y en el mundo;
- ☞ Con la certificación, el mercado sólo reconoce uno de los productos del bosque: *la madera* (y de pocas especies). Los demás bienes y servicios ambientales que proporciona un bosque bien manejado no son valorizados por el consumidor aunque sí le son exigidos al productor, y
- ☞ La certificación *no toma en cuenta* los múltiples usos, valores y sentidos que tiene el bosque para los pueblos indígenas y comunidades rurales.

Al parecer la *certificación del buen manejo forestal* es un instrumento de mercado muy particular en el que, hasta ahora, su fundamento son regulaciones y restricciones al productor que debe cumplir con estándares fijados para obtener un certificado que les permita acceder a los nichos de mercado preferenciales, pero que no tiene regulación alguna para el otro sector que concurre al mercado, los compradores o los consumidores, haciendo que el silvicultor adquiera rigurosos compromisos de todo tipo, mientras que el consumidor no adquiere ninguno.

Aspectos económicos

Cada vez que se discute este tema, se hace una consideración económica en la que se comparan costos y beneficios para que el productor determine la conveniencia de este instrumento.

Por el lado de los costos, como en toda actividad económica, se consideran los de tipo *directo* e *indirecto*.

Los *costos directos* son los que paga la operación forestal a la entidad certificadora y son necesarios para cubrir la *evaluación inicial*, las *auditorías periódicas* y el *cumplimiento de los requisitos* del buen manejo del bosque.

Estos tres costos están relacionados con la *escala productiva* del silvicultor o la empresa (costos altos y fijos que implican un mayor costo relativo cuanto menor sea el tamaño de la parcela de bosque a certificar).⁶

Los *costos indirectos*, por su parte, son los que tendrán lugar durante el manejo forestal y los beneficios que se pierden (costos de oportunidad) si no se realizara la certificación. Se consideran los costos asociados a la contratación de profesionales para disponer del programa de manejo; para lograr los altos estándares de seguridad e higiene, almacenamiento, transporte y pago de todas las cargas sociales estipuladas por la legislación nacional (seguro social, vacaciones, etcétera).⁷

⁶ Según M. Simula, el costo que implica el proceso de certificación está en función de la superficie y tipo de bosque (natural o plantación), de la diferencia entre el estándar a ser utilizado en la evaluación y el estado actual del manejo forestal (Simula, 2001).

⁷ M. Simula considera los costos indirectos como *gastos incrementales* e incluye los ingresos no obtenidos en áreas destinadas a la conservación; los menores rendimientos por unidad de área en las áreas de cosecha; los costos adicionales de manejo forestal, y los costos adicionales de la planeación y vigilancia, así como los cambios en el cronograma de costos y beneficios que alteran el valor presente de la inversión (típicamente por costos adelantados y beneficios postergados).

El costo total de la certificación varía dependiendo de las condiciones locales⁸ de cada región o país.

Por el lado de los beneficios, en teoría la certificación debe generar un premio económico a partir del acceso a mercados dispuestos a otorgar un *plus* en el precio. Esto garantizaría cubrir los costos que conlleva el buen manejo, a la vez que se tendría un incremento en los precios. Sin embargo, en la práctica no ha resultado así y el beneficio principal ha sido facilitar el acceso a los mercados sin un aumento significativo de los precios (Simula, 2001).

Si el sobreprecio no existe, es pequeño o incierto, la rentabilidad será baja y se corre el riesgo de que la producción se destine a mercados convencionales; así, el costo se convierte en una barrera para los pequeños propietarios y medianas empresas (Van Dam, 2002).

Derivado de lo anterior y por las características de los productores forestales del país (ejidos y comunidades indígenas), entre las que sobresalen, en el apartado económico, la falta de capacidad empresarial y la carencia de capital, se presentan las siguientes conclusiones:

- ☞ La certificación del buen manejo forestal es un *premio* para quienes ya hacen o están muy cerca de hacer un buen manejo forestal. Es decir, es un beneficio *adicional* (de mercado) para los productores y empresas que ya cumplen en gran medida con los estándares ya que para ellos es un *costo adicional mínimo*. El beneficio adicional es que se reduce la competencia al *impedir* que se certifiquen muchos otros;
- ☞ Es un *desincentivo* para quienes están lejos de poder cumplir con los estándares. Además de que es una inversión mayor, los hace poco competitivos tanto en relación con el grupo anterior, como a los que hacen un manejo no sustentable, por ejemplo, la tala ilegal;
- ☞ Todos los costos recaen sobre el productor y ninguno en el consumidor, lo cual reduce la rentabilidad del primero, y
- ☞ La certificación es un *costo fijo* que beneficia a quienes tienen mayor superficie, un bosque más productivo, menor complejidad en cuanto a manejo y apro-

⁸ Por ejemplo distancia o inaccesibilidad.

vechamiento (por ejemplo, plantación), con acceso más fácil a mercados, etcétera.⁹

Financiamiento

El financiamiento para la certificación del buen manejo forestal en México ha sido provisto fundamentalmente por fuentes externas a las unidades que se certifican. En un principio provenía de fundaciones como Ford, MacArthur, Pakard, WWF, entre otras, posteriormente empresas privadas (comercializadores o procesadores) empezaron a hacerse cargo de estos costos, por ejemplo, en Durango varias de las operaciones de certificación se dieron con apoyo de la industria interesada en garantizar su cadena de custodia (Silva, R. 2005), y en los últimos cinco años una parte importante del financiamiento de esta actividad ha sido retomado por el gobierno a través de subsidios (Proyecto de Conservación y Aprovechamiento de Recursos Naturales, PROCYMAF, Programa de Desarrollo Forestal Comunitario, PROCYMAF II, y Programa para el Desarrollo Forestal, PRODEFOR). Sin embargo, la aportación oficial ha sido limitada.¹⁰

Principales problemas

Aun cuando al inicio de la certificación del buen manejo forestal se pensó que además del impacto ambiental positivo que tendría para los bosques, era también una herramienta para el desarrollo socioeconómico de sus habitantes, las comunidades rurales pobres y los pueblos indígenas, a más de diez años de experiencia, ésta ha creado expectativas con pocos beneficios concretos, fundamentalmente porque han sido, en su mayoría, procesos inducidos en los ejidos y comunidades caracterizados por ser de los más organizados para la producción y los que cuentan con más o mejores recursos forestales.

Por lo mismo, estos procesos sólo contemplan la puesta en marcha del plan de manejo y la evaluación principal, y una vez obtenida la certificación, estos apoyos se terminan. Además, si el valor de la certificación está en los mercados internacionales, no

⁹ Según Urias Tamarit, la certificación no es compatible con el desarrollo forestal comunitario pues en éste, con el aprovechamiento y comercialización de la mayor cantidad y volumen posible de productos se contribuye a resolver la problemática de pobreza, degradación y deforestación (U. Tamarit, 2003).

¹⁰ El PROCYMAF ha aportado 2.1 millones de pesos para actividades de certificación forestal de una superficie de 210,247 ha en 33 núcleos agrarios de cinco estados del país (Durango 4, Guerrero 7, Jalisco 2, Michoacán 4 y Oaxaca 16).

en los nacionales ni regionales que son a los que pueden recurrir la mayoría de los ejidos y comunidades en México, entonces la certificación se convierte en un diploma que, en su mayoría, no les da acceso a ninguna prerrogativa o de mercado.

De aquí se desprende que el principal problema de los productores forestales es el referido a que cuentan con procesos productivos deficientes, aun los ejidos y comunidades que han obtenido la certificación. Es decir, se les incentiva para que obtengan su certificación del buen manejo forestal pero no se trabaja en la parte productiva, sin considerar incluso la parte organizativa.

De manera más precisa, a continuación se presentan algunos de los principales problemas que se han manifestado a través de los datos que arroja la experiencia en los diez últimos años de los productores mexicanos al respecto y que manifestaron en el taller "Análisis de los avances en la certificación forestal en México-impactos ambientales, financieros, económicos y sociales, desarrollo del mercado y perspectivas de sostenibilidad", organizado por la CONAFOR y la WWF, realizado del 10 al 12 de noviembre de 2004 en la ciudad de Durango.

- ☞ Debilidad de la organización ejidal y comunal;
- ☞ Poco desarrollo gerencial y administrativo;
- ☞ Carencia de estudios básicos biológicos-ambientales (productividad forestal, información para el manejo sostenible);
- ☞ Baja eficiencia en transformación de las materias primas forestales;
- ☞ Bajo nivel de capacitación de los productores;
- ☞ Escasa o nula eficiencia en la comercialización de productos forestales;
- ☞ Poca capacitación de técnicos y necesidad de actualización de direcciones técnicas responsables;
- ☞ Servicios técnicos y profesionales actualizados y comprometidos;
- ☞ Poca atención del gobierno, y
- ☞ Desatención de empresas certificadoras.

Si no hay beneficio económico, ¿entonces qué?

Uno de los argumentos a favor de la certificación se refiere a los beneficios no monetarios como *regularización de la tenencia de la tierra y territorios, mayor prestigio, reconocimiento de las autoridades forestales y los consumidores y protección de bosques en*

situaciones de conflicto, entre otros. Sin embargo, muchas veces hace falta respaldar estos argumentos para que no se conviertan en parte de un discurso que más bien parece propagandístico.

No obstante, productores y expertos indican que aun cuando la certificación del buen manejo forestal no ha representado mayores ingresos económicos para ejidos y comunidades, tienen otros beneficios que son destacables, como el cambio de actitud de los silvicultores, demostrando una mayor convicción por el cuidado y manejo adecuado de sus bosques y, sobre todo, la presencia de bosques bien aprovechados y conservados por los silvicultores, con el consecuente impacto ambiental positivo (Silva, R. 2005).

Medidas de política para mejorar la certificación del buen manejo forestal

La certificación del buen manejo forestal surgió como un instrumento de mercado bien intencionado, sin embargo, la realidad muestra que la mayoría de los países subdesarrollados, y específicamente los productores forestales mexicanos, están excluidos de sus beneficios.

Entonces, para que esta herramienta sea útil al buen manejo forestal, tiene que ser impulsado en paralelo con factores que tienen que ver con la comunalidad y otros aspectos intrínsecos a estos grupos sociales y no como una herramienta, a la cual la famosa globalización o, como lo denomina George Soros, el *fundamentalismo del mercado* incita y empuja a todos los países a correr tras ella, aun cuando no se conozca plenamente y no sea el instrumento más oportuno o sólo para unos cuantos.¹¹

Por tal motivo y por ser la certificación del buen manejo forestal una iniciativa voluntaria, es prioritario crear un ambiente adecuado para su instrumentación, así como la coordinación y complementariedad de las instancias gubernamentales y no gubernamentales que participan. Aspectos como políticas gubernamentales claras y de largo plazo, compromisos de financiamiento, capacidades técnicas y apropiación del proceso por parte de los propietarios, son fundamentales para hacer de la certificación un instrumento realmente benéfico.

¹¹ George Soros señala que "...Uno de los grandes defectos del sistema capitalista global es que ha permitido que el mecanismo de mercado y el afán de lucro penetren en esferas de actividad que no les son propias" (Soros, 1999).

Por tal motivo se listan algunos elementos que pueden contribuir a mejorar la utilización de este instrumento para la política de desarrollo forestal sostenible, para la conservación del recurso y para el desarrollo local de los silvicultores forestales:

- ☞ Definición de una política efectiva para un manejo forestal sustentable:
 - ◆ Construir un programa de estímulos oficiales;
 - ◆ Fortalecer la producción y productividad sectorial;
 - ◆ Fortalecer el capital humano y la capacidad empresarial de los silvicultores;
 - ◆ Incrementar y hacer eficiente y eficaz la inversión en el sector, y
 - ◆ Adoptar una estrategia de promoción permanente.
- ☞ Compatibilidad entre la política de desarrollo sectorial y los principios de la certificación;
- ☞ Promover y regular mercados de productos certificados;
- ☞ Ligar la certificación con otros instrumentos para reconocer múltiples valores generados por comunidades locales, y
- ☞ Fortalecer a las instituciones responsables del sector para instrumentar mecanismos de promoción de la certificación acordes con las características de ejidos y comunidades.

Bibliografía

- Bass, S., "Certification in the Forest Political Landscape", presentado en la Conference on Social and Political Dimensions of Forest Certification, Universidad de Feiburg, del 20 al 22 de junio de 2001.
- Salim, E., 1997, "Comercio y certificación de productos forestales: un esquema Indonesio", en *Comercio de productos forestales y certificación*, núm. 22, FAO, Sección Montes.
- Simula, M., 2001, *Comercio y medio ambiente en la producción forestal*, Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Desarrollo Sostenible, División de Medio Ambiente, Washington, D.C.
- Soros, G., 1999, *La crisis del capitalismo global. La sociedad abierta en peligro*, Plaza y Janes.

Tamarit U., J.C., 2003, *Análisis del escenario de la certificación forestal en el contexto del desarrollo sustentable*, Madera y Bosques.

Van Dam, C., 2002, "La economía de la certificación forestal: ¿Desarrollo sostenible para quién?", Universidad Nacional de Salta, Argentina, ponencia presentada en el Congreso Iberoamericano de Desarrollo y Medio Ambiente: Desafíos locales ante la globalización, noviembre de 2002, Quito, Ecuador.

Von Krudener, B., 2000, ¿FSC Forest certification enhancing social forestry developments?, en *Forest, Trees and People Newsletter*, núm. 43, Upsala.

World Wildlife Found, *Informe de 2001*.

Otras fuentes

Silva, R., 2005, Ingeniero forestal en el estado de Durango, comunicación personal.

