

CERTIFICACION FORESTAL: UN MECANISMO DE MERCADO PARA LA PROTECCION DE LOS BOSQUES CHILENOS

Hale E. Sheppard

B.A., M.A., J.D., Universidad de Kansas
Magíster en Derecho Internacional, Universidad de Chile

I. INTRODUCCION

Conscientes de la gravedad del problema de la destrucción de los bosques nativos¹, varios países alrededor del mundo han introducido el concepto de desarrollo forestal sustentable, intentando convertirlo así en mecanismos tangibles que combatan la deforestación masiva y la sustitución de los bosques nativos por las plantaciones de especies exóticas². Evidencia de estos esfuerzos es la pretensión de las Naciones Unidas, como cuerpo intergubernamental del más alto nivel, de establecer una Convención Forestal. Para lograrlo, en 1993 se creó una Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS) cuyos objetivos incluían evaluar la conveniencia de elaborar un convenio internacional que regulara el tema de la explotación de los bosques, el comercio de los productos madereros y sus efectos ambientales sobre el desarrollo sostenible. Después de unos cuatro años de trabajo, la falta de consenso ilustra la situación actual del tema: "las opiniones divididas y las posiciones cada vez más en conflicto de los participantes impidieron que diera alguna luz sobre el debate [y] al no poder conciliar posiciones, se encontró frente a un callejón sin salida"³. Aunque se espera que se formulen propuestas concretas sobre una Convención Forestal para el año 2002, hasta el momento solo se han planteado algunas opciones⁴.

¹ Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). "The Road From Rio: Moving Forward In Forestry", Rome, 1984. Según la FAO, aproximadamente 200 millones de hectáreas de bosques fueron destruidos entre 1980 y 1995. Durante el mismo período, algunas 20 millones de hectáreas de plantaciones forestales se establecieron. Tales plantaciones de especies exóticas, indica el estudio de la FAO, disminuyen presiones sobre los bosques naturales pero constituyen una amenaza a la biodiversidad y otros servicios no económicos asociados con los árboles indígenas.

² SILVA, Eduardo, "Conservación, desarrollo sustentable y juego político en la política de bosques nativos en Chile", *Síntesis*, 1994, p. 63. De acuerdo con el autor, el Desarrollo Forestal Sustentable es una noción holística que se puede definir en la manera siguiente: "La preservación se refiere a iniciativas que prohíben la explotación económica de los recursos naturales de los ecosistemas: esta es la forma más estricta de protección. Por el contrario, la conservación no descarta el uso económico de un ecosistema, más bien lo que persigue es racionalizar el uso para poder asegurar la disponibilidad futura de un recurso determinado. A pesar de estas diferencias, ambos conceptos tienen un denominador común. En efecto, el centro de atención es el recurso en sí. Por el contrario, el desarrollo sustentable es un concepto que intenta vincular las dimensiones ecológica y social con la noción de conservación en tres componentes interrelacionados: una economía de sano crecimiento, un compromiso con la equidad social y protección del medio ambiente".

³ VALENZUELA, Jorge. "Bosques: hacia dónde va el debate". *Diplomacia*, Chile, enero-marzo 1998, p. 16.

⁴ BIGGS, Gonzalo. "Regulación internacional de los recursos forestales: controversia en ciernes", *Chile Forestal*, septiembre 1997, p. 46. El Panel Intergubernamental sobre Bosques creado durante el tercer período de sesiones de la CDS identificó las opciones siguientes: (i) Continuar el diálogo con las organizaciones internacionales existentes en cuanto a una convención, (ii) Crear un foro intergubernamental ad hoc bajo la CDS que se encargue de estudiar,

En ausencia de una Convención Forestal y con la ineffectividad de otros instrumentos multilaterales relativos a los bosques⁵, con la meta de conservar los recursos madereros chilenos y proteger su presencia en los mercados comerciales internacionales, Chile se ha propuesto establecer normas nacionales apropiadas. Según un experto chileno, "Chile se encuentra en proceso de creación de una rica y extensa legislación forestal destinada principalmente a proteger los bosques de la tala indiscriminada y promover su conservación y explotación, fundamentada en el manejo sostenible de ellos"⁶. No obstante estos esfuerzos gubernamentales, se argumenta que la legislación chilena todavía es deficiente:

"En Chile existen alrededor de 700 normas relativas a calidad ambiental [que son] en muchos casos contradictorias, yuxtapuestas y también dejan vacíos, tanto en su contenido como en la operatividad de las diferentes instituciones del Estado que deben administrarlas. Un significativo avance en este sentido fue la dictación de la Ley de Bases del Medio Ambiente... [pero] cabe hacerse la pregunta: son estas disposiciones [y] leyes suficientemente coherentes, modernas y adecuadas para que el país siga desarrollándose a un ritmo aceptable... en un mundo globalizado?"⁷

Con fundamento en el análisis de la legislación vigente y las áreas problemáticas al respecto, la respuesta a esta pregunta inicial sería negativa. En otras palabras, a causa de las deficiencias en el marco legal actual en Chile, se plantea que la protección de los bosques nativos es inadecuada. El país se encuentra en "una crisis" con respecto a este recurso natural y, como resultado, es el momento apto para identificar nuevos mecanismos que velen por este⁸. Un instrumento en particular que ha captado la atención del sector forestal es la certificación ambiental, la cual se examina en este trabajo que se organiza en la manera siguiente. Primero, se introduce la idea de la certificación forestal como una solución a esta polémica jurídica. En el segundo segmento se explican los aspectos tanto positivos como negativos de esta certificación ecológica, enfocándose en las dos iniciativas de mayor relevancia en el sector forestal: El Consejo de Manejo Forestal (FSC) y la Organización de Estandarización Internacional (ISO). Luego, en la tercera sección, se enumeran las justificaciones por las cuales la certificación forestal, independientemente de su aporte potencial en otras áreas del mundo, será un mecanismo eficaz tanto en la protección de los bosques nativos locales como en la inserción de los productos madereros chilenos en un mercado globalizado que se muestra cada día más decisivo en sus exigencias ambientales. Por último, en el cuarto segmento, se concluye que una posible solución radica en la promulgación de un acuerdo internacional jurídicamente vinculante que regule el sector forestal; sin embargo, como resultado de la oposición notable que aún se percibe al respecto, es improbable que tal meta se alcance en los próximos años. Por lo tanto, se razona que la certificación forestal se presenta como un mecanismo apropiado para contrarrestar las fuerzas destructivas de los bosques nativos, máxime en los países como Chile en que la legislación nacional no se ha demostrado capaz de enfrentar el problema.

fiscalizar e informar respecto del progreso en el manejo de todo tipo de bosques, y (iii) Establecer lo más pronto posible un comité intergubernamental que prepare un instrumento jurídicamente vinculante aplicable.

⁵ Este trabajo es el segundo de una serie de dos partes. Para ver un análisis detallado de los instrumentos tanto chilenos como internacionales que se han mostrado incapaces de proteger adecuadamente los bosques nativos nacionales, véase: "Protección de los bosques nativos chilenos: las deficiencias en la Ley de Bases del Medio Ambiente y los mecanismos multilaterales relevantes", por Hale E. Sheppard.

⁶ VALENZUELA, Jorge. "Bosques: hacia dónde va el debate?" *Diplomacia*, Chile, enero-marzo 1998, p. 18.

⁷ DELMASTRO, Roberto. "Política y Legislación Forestal en un Mundo Globalizado", *CORMA*, Chile, febrero 1997, pp. 28-29.

⁸ "No hay plazo que no se cumpla", *Chile Forestal*, enero/febrero 1998, p. 17. En este artículo se sugiere que debido al hecho de que los incentivos económicos estatales, en la práctica, son otorgados solamente para plantaciones, el sector forestal chileno enfrenta "una crisis".

II. CERTIFICACION FORESTAL

A. *Certificación: una introducción*

Se señala que “como una bola de nieve rodando cuesta abajo, la certificación de productos forestales crece y gana ímpetu: El tema concita la atención de gobiernos, industria, ambientalistas y consumidores en todo el mundo, proliferando por doquier y en forma abrumadora los esfuerzos para certificar y las actividades relacionadas con ello. La atención se ha centrado en la definición de normas, sistemas y métodos de certificación. Intentos recientes de llevar la teoría a la práctica han colocado a la industria de productos forestales en el centro de una transición al mercado verde”⁹. La iniciación de un programa de certificación maderera normalmente se atribuye a tres causas primordiales: las preocupaciones ambientales de los consumidores, la presión ejercida por las ONGs y, por último, la reacción de los representantes de la industria maderera. En Chile, las ONGs han desempeñado un papel notable en establecer métodos para proteger los bosques nativos. Además de abogar por la fijación de un sistema de certificación forestal, ciertas organizaciones chilenas han encomendado estudios ambientales¹⁰, efectuado protestas públicas¹¹, inundado la prensa con artículos¹², buscado el apoyo de grupos de certificación ubicados en el extranjero¹³, e interpuesto múltiples recursos legales ante los juzgados de la República¹⁴.

En términos generales, con un sistema de certificación forestal es el consumidor quien ejerce por medio de la demanda una presión sobre ciertas industrias de tal manera que ellas modifiquen sus productos y procesos nocivos. En cuanto al sector forestal, la certificación se define como un proceso en que un tercero independiente se ocupa de otorgar una etiqueta que atestigua el origen de la materia prima y su categoría de clasificación¹⁵. De esta manera, “se espera que el consumidor prefiera maderas o productos certificados para transformar la certificación en una condición del mercado que el productor... tenga que respetar para asegurar la venta”¹⁶. Aunque la cantidad suele variar, son cinco los objetivos generales de la certificación, entre ellos: mejorar las ventas o la imagen de un producto; acrecentar la conciencia de los consumidores; proporcionar información exacta; estimular a los productores para que tomen en cuenta el impacto ambiental de sus productos, y proteger el medio

⁹ UNDA, Alfredo. “Certificación forestal: acelerado avance”, *Chile Forestal*, Chile, nov. 1996, p. 12.

¹⁰ Análisis Técnico Comparativo del Segundo Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Río Cóndor. Elaborado por el Dr. Jorge Morello y apoyado por Greenpeace Pacífico Sur, Defensores del Bosque Nativo y FIDE XII, Chile, octubre 1997.

¹¹ “Fuerzas contrastes de Día Mundial del Medio Ambiente”, *El Mercurio*, Chile, 6 de junio de 1998, p. C7. Más de 15 miembros de Greenpeace fueron arrestados durante una manifestación realizada enfrente de La Moneda en contra del Proyecto Río Cóndor. De acuerdo con este grupo de ambientalistas, la acción estaba destinada a llamar la atención de las autoridades a los problemas con la protección de los bosques debido a que “se estima que las medidas que se están tomando en la actualidad no son valederas porque son excluyentes”.

¹² Véase, por ejemplo: ROBLETE, María Luisa. “El Ambientalismo y Trillium”, *La Epoca*, Chile, 8 abril 1998, p. 6; GLIGO, Nicolò. “El Caso Trillium”, *El Mercurio*, Chile, 1 marzo 1997, p. A2; Santa María, Constanza. “Benditos Bosques, Benditos Dólares”, *El Mercurio*, Chile, 30 marzo 1997, p. B3.

¹³ El 20 de abril de 1998, Greenpeace Chile envió una carta al Sr. Tim Synnott, director ejecutivo del FSC en México pidiéndole que no otorgara la certificación ecológica a Trillium y que se uniera a un boicot mundial en contra de los productos elaborados por esta compañía forestal. (Carta en posesión del autor); Véase también: Defensores del Bosque Chileno. “Voces del Bosque”, Otoño 1998, N° 15, 1998, p. 3. En su carta de respuesta, el FSC afirmó estar muy atento tanto a las controversias existentes respecto de Trillium como a las implicancias de este caso para la certificación forestal. Por eso, se manifestó que “idealmente Trillium debería clarificar las preocupaciones que los grupos ambientalistas chilenos han planteado antes de partir con cualquier operación de corta y mucho antes de cualquier solicitud de certificación”.

¹⁴ FRIEDLAND, Jon: “Corte suprema de Chile cancela proyecto Trillium”, *El Mercurio*, 21 marzo 1997, p. B9.

¹⁵ QUIROZ-MARCHANT, Iván. “Certificación forestal bajo la clasificación FSC: tendencia con futuro”. *Chile Forestal*, julio 1998, p. 46.

¹⁶ HERNÁNDEZ, René. “La iniciativa de certificación forestal”, *Bosque Nativo*, Boletín de Divulgación N° 17, Agrupación de Ingenieros Forestales por el *Bosque Nativo*, Chile, junio 1998, p. 22.

ambiente¹⁷. Para que un sistema de certificación fructifere en el sector maderero, es necesario contar con cuatro suposiciones: (a) Es posible influir en los hábitos de compra del consumidor diferenciando productos similares en función de sus características ecológicas y/o sociales; (b) Es factible influir en el comportamiento del productor a través de señales del mercado que responden a preocupaciones de tipo ecológico; (c) Las ventajas derivadas de esa diferenciación de productos crearán un incentivo económico lo suficientemente grande para que se adopten prácticas menos perjudiciales al medio ambiente, y (d) La internalización de las preocupaciones de carácter ecológico y social se traducirá en un incremento de la eficiencia y la competitividad¹⁸.

En cuanto a la introducción de la certificación en el sector forestal, se indica que al principio, a juicio de algunos grupos ambientalistas, el comercio internacional de la madera era dañino independientemente de las técnicas utilizadas en su extracción y procesamiento. Sin embargo, la mitigación de esta actitud condujo al uso de la certificación:

"Las ONGs ecologistas promovieron en los medios de comunicación de masa una campaña de responsabilización del comercio internacional como causante principal del agotamiento de los bosques naturales. En un principio, estas campañas se orientaron a la imposición de prohibiciones o boicoteos del comercio de madera. Posteriormente, los ecologistas han modificado su posición al admitir que el comercio de madera no es perjudicial en sí mismo, siempre y cuando la madera proceda de bosques ordenados de madera sostenible. Así, el objetivo central pasó a ser el establecimiento de sistemas de etiquetado ecológico o de certificación de la madera que permitieran a los consumidores identificar y comprar productos procedentes de bosques ordenados de forma sostenible"¹⁹.

En la actualidad la preocupación pública sobre el destino de los bosques del mundo ha alcanzado una magnitud global, es decir, ahora los reclamos por las repercusiones negativas de la extracción de la madera se dan a conocer tanto en las zonas templadas como en los países tropicales. Como resultado, se estima que existe actualmente "un esfuerzo internacional sin precedentes para hacer frente al problema forestal"²⁰.

Preocupados por la posible proliferación de programas de certificación que puedan provocar la confusión masiva en el mercado y una disminución de la credibilidad de estos, han emergido dos iniciativas internacionales que pretenden normalizar los productos forestales: el Consejo Nacional Forestal (FSC) y la Organización Internacional de Estandarización (ISO). Al pretender normalizar las reglas internacionales, estas iniciativas emplean una especie de "cuasiarmonización", según el cual se toman en cuenta las particularidades de cada país involucrado²¹. En particular, los programas usan metodologías distintas para llegar a la misma meta: la protección de los bosques durante una época en que las legislaciones nacionales han mostrado una inhabilidad para rectificar, entre otras cosas, la destrucción masiva de los bosques nativos.

¹⁷ Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL). "El Sello de Reconocimiento Ambiental en Chile", Chile, junio 1993, p. 5.

¹⁸ BAHARUDDIN, H. G. "Certificación de la madera: Discusión vigente", *Chile Forestal*, abril 1997, p. 23.

¹⁹ BAHARUDDIN, H. G. "Reseña de la certificación de la madera", *Unasylya*, Vol. 46, 1995, p. 19.

²⁰ CABARLE, B. "La búsqueda de credibilidad en el ámbito de la certificación de la madera", *Unasylya*, Vol. 46, 1995, p. 25.

²¹ CENTENO, Julio César. "National Institutional Arrangements for the Certification of Forest Management", Conferencia: Economic, Social and Political Issues in Certification of Forest Management, Malaysia, 1996, p. 4. Se señala que la certificación debe incluir todo tipo de bosque y que "a nivel nacional o regional, los estándares del Desarrollo Forestal Sustentable (DFS) deberían adoptarse con base en los principios generales universales, ajustados a las circunstancias específicas de cada país o región involucrado". Véase también: Baharuddin H. G. & Markku Simula. "Timber Certification: Progress and Issues", International Tropical Timber Council (ITTO), 1997, p. xiv. Debido a la heterogeneidad de los bosques, se entiende que cualquier estándar internacional debe ajustarse a las condiciones locales.

B. Las dos iniciativas internacionales más importantes: el FSC y la ISO

1. El Consejo de Manejo Forestal (FSC)

El FSC es una asociación civil fundada en 1993 en Oaxaca, México, por un grupo diverso de representantes de instituciones ambientales, comerciantes de madera, expertos forestales, organizaciones indígenas y organizaciones de certificación de productos forestales de 25 países. La misión principal del FSC es "apoyar el manejo ambientalmente apropiado, socialmente benéfico y económicamente viable de los bosques del mundo"²². Con el fin de alcanzar este objetivo, el FSC se dedica a tres actividades principales. Primero, realiza la evaluación, acreditación y monitoreo de los certificadores, quienes, utilizando el sello de aprobación del FSC, se encargan de efectuar la certificación de los solicitantes²³. Tal certificación comprende dos aspectos: (a) una evaluación independiente de la operación de manejo forestal y (b) la verificación de la "cadena de custodia" de los productos forestales desde los bosques, durante el proceso de producción, hasta la certificación del producto. Aunque los criterios del FSC parezcan rígidos, este grupo reconoce que debe existir un cierto grado de flexibilidad en la evaluación²⁴. Segundo, la organización promueve la formación de Grupos de Trabajo, cuya tarea consiste en ajustar a los criterios del FSC a la realidad a nivel nacional²⁵. Por último, el FSC se dedica a acumular y diseminar información relacionada con la certificación a nivel mundial, usándola a la vez para mejorar sus programas de capacitación que se dan primariamente en los países en desarrollo.

Después de tres años de funcionamiento, esta asociación divulgó sus "Estatutos y Criterios" para el manejo de bosques naturales y guías para entidades de certificación, los cuales son aplicables a todos los bosques mundiales²⁶. El FSC no cuenta con facultades

²² LEAL, Carlos. "Certificación forestal en Chile: Forest Stewardship Council", *Bosque Nativo*, Boletín de Divulgación N° 16, Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo, Chile, marzo 1998, p. 22. Se indica que: (a) el manejo forestal ambientalmente apropiado garantiza que la forma en que se realice la extracción de la madera contribuya a la conservación a largo plazo de la productividad del bosque; (b) el manejo socialmente benéfico contribuye a que tanto las poblaciones locales como la sociedad en su conjunto disfruten de los beneficios a la vez que proporciona incentivos para que las comunidades se involucren con los planes de manejo a largo plazo; y (c) el manejo forestal económicamente viable implica que el modelo de manejo usado es rentable en sí mismo y no a costo de la sustentabilidad forestal ni del abuso social.

²³ Seminario: "Iniciativa Nacional Sobre Certificación Forestal", Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora (CODEFF), Santiago, Chile, 9 julio 1998. Actualmente, el FSC ha aprobado solo cuatro certificadores: Programa de Conservación de Bosques de Scientific Certification Systems, Smartwood Program de la Rainforest Alliance, Esquema Woodmark de la Soil Association y Programa Qualiflor de SGS Forestry. Durante el seminario se anunció que, aunque su aprobación no es oficial todavía, existen varias iniciativas que serán capaces de certificar bosques en nombre del FSC dentro de algunos meses, a saber: Sivla Forest Foundation - Canadá, Recursos Naturales Tropicales - Costa Rica. Natureland Verband - Alemania, y Svensk Skogcertifiering - Suecia.

²⁴ Consejo de Manejo Forestal, Principios y Criterios para el Manejo de Bosques, Documento 1. 2., 1997. Se explica que ni el FSC ni los grupos certificadores exigirán "una conformación perfecta" a todos los principios. Al realizarse una evaluación, los siguientes factores se toman en consideración: la escala y la intensidad del manejo forestal, la peculiaridad de los recursos afectados y la relativa fragilidad ecológica del bosque. Además, se explica que "las dificultades de interpretación de los Principios y Criterios serán consideradas en los estándares nacionales y locales".

²⁵ STENMARK, Par. "Main Ideas and Present Status in Sweden", *Jaakko Poyry Magazine*, enero 1997, p. 36. Al igual que en Chile, el FSC inició un programa nacional de certificación en Suecia en 1996. Como primer paso, se formó el Grupo de Trabajo que anunció que "el FSC y el ISO son iniciativas independientes pero totalmente complementarios".

²⁶ Los 10 principios del FSC son: (1) Cumplimiento de las leyes - El manejo forestal deberá respetar todas las leyes nacionales, los tratados y acuerdos internacionales de los que el país sea signatario; (2) Derechos y Responsabilidades - Los derechos de uso a largo plazo sobre la tierra y los recursos forestales deberán estar definidos, documentados y legalizados; (3) Derechos de los pueblos indígenas - Los derechos de las indígenas para poseer, usar y manejar sus recursos deberán ser reconocidos y respetados; (4) Relaciones laborales - Las operaciones forestales deberán mantener o elevar el bienestar social y económico de los trabajadores y comunidades locales; (5) Beneficios del bosque - El manejo forestal deberá promover el uso eficiente de los múltiples productos y servicios del bosque para asegurar la viabilidad económica; (6) Impacto ambiental - Todo proyecto forestal deberá

regulatorias, no obstante, ejerce mucha influencia sobre los sistemas multilaterales, los estados y sus ciudadanos para que utilicen sus principios como un marco en la sustentabilidad del DFS²⁷.

2. La Organización de Estandarización Internacional (ISO)

La ISO, organización compuesta de los institutos nacionales de estandarización de 117 países, se fundó en 1946 con el fin de estandarizar a nivel global productos industriales y de consumo²⁸. Posteriormente, empezó a establecer criterios para el “manejo de calidad”, sistema que no se limitó a tratar productos, sino se enfocó en el mejoramiento y la eficiencia de los procesos productivos dentro de la empresa. A diferencia de los principios del FSC, pese a que se publican documentos referente a la aplicación de la ISO a ciertos sectores como el forestal, estas normas pueden aplicarse a cualquier empresa, independientemente de su enfoque productivo²⁹.

Las empresas que buscan afiliarse con ISO deben tener un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) en funcionamiento antes de solicitar la certificación. El SGA es el instrumento central de ISO y se compone de cinco partes: (a) Política Ambiental: el punto inicial es conseguir el compromiso de los directores en emitir una declaración de las intenciones de la empresa en relación a su desempeño ambiental, lo cual provee un marco inicial para la acción ambiental; (b) Planificación: se formula un plan para efectuar la Política Ambiental que se actualiza en la medida que las políticas o circunstancias cambian; (c) Implementación: se desarrollan las capacidades y mecanismos de apoyo para efectuar la Política Ambiental. En particular, se toman decisiones sobre el compromiso de recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros, tomándose en cuenta que el SGA “deberá ser asignado a un alto ejecutivo con la autoridad, competencia y recursos suficientes [y] se debe incluir el desempeño ambiental dentro del ámbito de responsabilidad del personal de todos los niveles”; (d) Medición y evaluación: se corrobora que las metas se alcancen, y (e) Perfeccionamiento³⁰. Aunque es necesario que el SGA esté funcionando para postular la certificación, normalmente se llega a tal estado mediante etapas progresivas de mejoramiento³¹.

conservar la diversidad biológica, los recursos de agua, los suelos y los ecosistemas; (7) Plan de manejo - Un plan acorde con la escala de la operaciones deberá ser escrito, implementado y actualizado; (8) Monitoreo - Deberán evaluarse la condición del bosque, el rendimiento de los productos forestales, la cadena de custodia y los impactos ambientales; (9) Mantenimiento de los bosques - Los bosques primarios, secundarios y lugares de gran importancia social o cultural no deberán reemplazarse por plantaciones forestales, y (10) Plantaciones - Las plantaciones deberán complementar los bosques naturales a fin de reducir la presión sobre ellos.

²⁷ LEAL, Carlos. “Certificación forestal en Chile: Forest Stewardship Council”, *Bosque Nativo*, Boletín de Divulgación, Chile, N° 16, marzo 1998, pp. 20-21. Tal capacidad de influencia se fundamenta en tres factores: (a) La independencia y autonomía del FSC ante intereses empresariales y estatales; (b) La capacidad de expresar un consenso logrado mediante la representación amplia, diversa y equilibrada de intereses, y (c) La transparencia y rigor técnico de los procedimientos.

²⁸ “Salto cualitativo” *Chile Forestal*, noviembre 1995, p. 24. Aunque el país “se encuentra más atrasado que otros países de Latinoamérica, lo positivo es que el fenómeno ya llegó a Chile”. De la representación de Chile ante la ISO se encarga el Instituto Nacional de Normalización (INN), uno de los cinco órganos tecnológicos de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). Las funciones principales del INN incluyen, entre otras, la fijación de normas técnicas voluntarias, la acreditación de organismos que participan en la certificación de calidad de productos y la representación de Chile ante cuerpos internacionales.

²⁹ ISO Technical Report - WD14061: Informative Reference Material to Assist Forestry Organizations in the Use of ISO 14001 and ISO 14004 Environmental Management Systems, 1997, p. 1 Se indica que el objetivo del informe es preservar la integridad y la aplicabilidad de los estándares genéricos de la ISO 14.001 y proporcionar a las organizaciones forestales la información relacionada con los acontecimientos internacionales en el sector que puedan ayudar en la implementación de los estándares. Se enfatiza, además, que los estándares deberán adaptarse a las condiciones locales para poder incorporarse adecuadamente ya que “la integración de criterios específicos para el sector forestal en un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) provee un marco en que la empresa forestal puede mejorar sus prácticas para alcanzar la meta del Desarrollo Forestal Sustentable”.

³⁰ MALMAN, Sanford. “ISO 14.000: Nuevas orientaciones ambientales y desempeño de la empresa chilena, *Ambiente y Desarrollo*, Chile, diciembre 1995, pp. 44-45.

³¹ *Ibíd.* p. 43. Según el autor, el progreso de una empresa es análogo a una evolución de la gestión ambiental, incluyendo los pasos siguientes: (a) Gestión Ambiental Carente: no hay una definición de políticas y responsabilidades

La ISO no incluye expresamente el concepto de desempeño ambiental en su texto. De hecho, en su introducción se esclarece que tal programa no fija requisitos ambientales absolutos para el desempeño de una compañía, sino se limita a exigir dos criterios: un compromiso a un continuo mejoramiento del SGA y el cumplimiento con la legislación pertinente a nivel nacional e internacional, así como con las obligaciones asumidas voluntariamente por la empresa³². En una empresa, el SGA incumbe a toda la organización que maneja los impactos ambientales de sus productos, servicios y operaciones. En el caso de los productos forestales primarios, se acredita "el manejo sustentable de los bosques, esto es, una certificación más de procesos y cómo queda el sitio después de operaciones de producción, más que una certificación de los propios productos. Por lo tanto, la base de la certificación debe radicarse en prácticas adecuadas de manejo forestal"³³.

Vale anotar que pese a los estilos distintos que se utilizan con las mencionadas iniciativas de certificación, según múltiples expertos, estas son compatibles y pueden reforzarse mutuamente³⁴. De acuerdo con un estudio elaborado en Chile, por ejemplo, la "certificación a través de los procedimientos establecidos por el FSC y su sello deben considerarse complementarios a la certificación por las normas ISO ya que apuntan a elementos distintos y actividades diferentes"³⁵. Además, el uso de ambas iniciativas en forma simultánea se ha calificado como "una combinación formidable"³⁶. Por lo tanto, a continuación se examinan como un solo concepto los aspectos positivos y negativos de la certificación forestal, cualquiera que sea su modalidad precisa.

C. Aspectos positivos de la certificación

1. Acceso a los "mercados verdes"

Aunque en el pasado las preferencias de los consumidores se basaban principalmente en la calidad y el precio, en la actualidad las consideraciones medioambientales son prominentes en el mercado. Este fenómeno denominado el "consumismo verde"³⁷ aumenta debido a cam-

en la empresa para el cumplimiento de las normas ambientales; (b) Gestión Ambiental Fragmentada: las normas ambientales se cumplen pero "se aceptan como un costo de la actividad comercial (y) los esfuerzos de gestión son secundarios, de baja prioridad y sin coordinación"; (c) Gestión Ambiental Integral: se cuenta con el apoyo del nivel directivo, por la integración de criterios ambientales en las estrategias empresariales de largo plazo y por un alto nivel de coordinación.

³² BLANCO, Hernán & BORREGAARD Nicola. *MERCOSUR y Medio Ambiente*, Centro de Investigaciones y Planificación del Medio Ambiente, Chile, 1998, p. 185. A raíz de estas exigencias centradas únicamente en los SGA, es necesario que existan leyes ambientales nacionales que entreguen un "muy preciso marco de referencia para el sistema de gestión ambiental" para que la ISO tenga algún resultado ambiental apreciable.

³³ GAYOSO, Jorge. "Un procedimiento de certificación para Chile", *Chile Forestal*, mayo 1997, p. 40.

³⁴ Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora. "Certificación Forestal: iniciativas internacionales", *Bosques Nativos*, Chile, N° 7, abril 1998, p. 5. Las principales diferencias entre la ISO y el FSC son: (a) Objetivo: FSC - Promover el manejo sustentable y la conservación de los bosques vs ISO - Armonización de estándares internacionales; (b) Estructura: FSC Asociación de miembros no gubernamentales vs ISO Federación mundial de las organizaciones nacionales de normalización; (c) Actividades: FSC - Fomenta la fijación de criterios y un programa de acreditación de certificadores vs ISO - Armonización de los estándares, y (d) Estrategia: FSC - Certificación del manejo forestal acorde con criterios regionales y nacionales vs ISO - Certificación de metas autodefinidas por las empresas relacionadas al proceso de producción.

³⁵ World Wide Fund for Nature. "Diseño de una estrategia para la promoción de la certificación entre las empresas forestales de Chile", Chile, 1998, p. 11; Véase también: "Conference Offers Differing Opinions of ISO 14001's Adaptability to Forests", *BNA International Environment Daily*, 14 junio 1996. Richard Sandbrook, director ejecutivo de International Institute for Environment and Development, explicó que el debate ISO-FSC no es necesario puesto que "la industria requiere un estándar para definir el producto, lo cual el FSC maneja adecuadamente y, también se necesita un estándar para definir los procesos de manejo, tarea que la ISO ha completado. Ambos sistemas son complementarios".

³⁶ "As Things Stand", *Timber Trades Journal*, 15 marzo 1997, p. S10. Se sugiere que las compañías más innovadoras empleen ambos sistemas a la vez, pues "producen una combinación formidable".

³⁷ FORSTBAUER, Kristine. "The Role of Ecolabeling in Sustainable Forest Management", *11 Journal of Environmental Law and Litigation* 165, 1996, p. 1.

pañás "contra la tala indiscriminada y se traduce en una demanda para etiquetas de parte de los proveedores de madera que ofrezcan seguridad al consumidor que el producto se derive de un bosque sometido a un manejo sustentable³⁸. La comprensión de este segmento de la economía es de suma importancia puesto que, según varios expertos en comercio, "los consumidores son los que tienen la última palabra y premiarán o van a castigar con preferencias o rechazos a un elemento, un producto o un proceso que esté en contra del medio ambiente"³⁹.

En cuanto a los mercados externos, se sostiene que en Europa se inclinan claramente hacia productos que aseguran la preocupación ambiental en el proceso de fabricación⁴⁰. Por ejemplo, se calcula que actualmente solo el 5 por ciento de las ventas es de madera certificada, situación causada por carencia de producto⁴¹. Sin embargo, según los expertos ingleses, el mercado de este país "está buscando desesperadamente más madera certificada y está dispuesto a pagar un precio elevado para conseguirla"⁴². En Alemania, se nota que la preocupación de los ciudadanos por no agotar los recursos se ha traducido en regulaciones que afectan el flujo comercial hacia el país. A saber, en 1992 se decretó una ley que requiere el uso de envases reciclables o retornables para los productos que ingresen a ese mercado⁴³. A juicio de varios expertos europeos, este mercado ha sido tradicionalmente exigente en términos tanto de calidad como de la procedencia de los productos. Por lo tanto, en vez de alegar proteccionismo, los países que exportan productos a las naciones europeas deben aceptar los rígidos requisitos comerciales como "reglas del juego de un mercado sólido demandante"⁴⁴. En los EE.UU., en forma semejante, se estima que siete de cada 10 consumidores afirman que la reputación ambiental de una compañía puede afectar su decisión de compra⁴⁵.

Debido a esta presión en los mercados externos, en Chile las empresas forestales estarán obligadas tarde o temprano a ceder, por lo menos en cierta medida, a las exigencias de los consumidores individuales⁴⁶. Se explica, por ejemplo, que "hoy día los proyectos forestales,

³⁸ "La Sustentabilidad va más allá de la madera", *CORMA*, Chile, octubre 1997, p. 47.

³⁹ SIERRALTA, Leonel. "Los Impactos del comercio internacional sobre el medio ambiente y la economía en Chile: una visión desde el sector forestal", En: *Chile ante el NAFTA y otros acuerdos comerciales: una perspectiva ambiental*, Chile, 1995, p. 166.

⁴⁰ UGARTE, Pedro. "La Empresa y la certificación ambiental", *Ambiente y Desarrollo*, dic. 1997, p. 24.

⁴¹ Shell Chile. "The Green Consumer: Trend or Fad?" 1991, p. 14. Según un estudio realizado por Shell, los consumidores se pueden dividir en cinco categorías en conformidad con su nivel de preocupación ambiental: (1) True blue greens, (2) Greenback greens, (3) Sprouts, (4) Grouzers, y (5) Basic Browns. Se sostiene, además, que en Holanda, Suecia e Inglaterra más del 80 por ciento de los consumidores manifiestan que, si se ofrecieran más productos "ambientalmente amigables" tendrían la voluntad para pagar precios más elevados.

⁴² VALLEJO, Nancy. "Potential Economic, Social and Environmental Impacts of Certification", Conferencia Economic, Social and Political Issues in Certification of Forest Management, Malaysia, 1996, p. 11.

⁴³ GOMEZ-LOBO, Andrés. "La Cuestión ambiental en un acuerdo de libre comercio con Estados Unidos", En: *Estrategia comercial chilena para la década del 90 Elementos para el debate*, CIEPLAN, Chile, 1992, p. 226. El autor explica que, obedeciendo esta tendencia de "enverdecimiento" de los mercados mundiales, la Unión Europea adoptó en 1993 leyes parecidas a las alemanas sobre los envases reciclables. Esta legislación, según el autor, podría tener ramificaciones serias para Chile debido a que se exportan varios productos frutícolas a esta agrupación de países.

⁴⁴ SOZA, Nelson M. "Europa exige más, pero también paga más", *Chile Forestal*, noviembre 1995, p. 33. Un experto en comercio sostiene que el consumidor europeo consume, por ejemplo, menos vino que el de otros continentes, pero demanda crecientemente vinos finos. Esto demuestra que los europeos están dispuestos a pagar más, pero también suelen exigir calidad. Por eso, se argumenta que las empresas que deseen establecerse en ese mercado deberán aceptar estándares de calidad acordes a su demanda: "Los requisitos comerciales que imponga el viejo continente, lejos de confundirse con proteccionismo, deben ser aceptados como 'las reglas del juego' de un mercado sólido demandante".

⁴⁵ BAHARUDDIN, Haji Ghazali. "Certificación de la Madera: Discusión Vigente", *Chile Forestal*, abril 1997, p. 24. Varios estudios indican que "una parte importante de la población estadounidense se considera ecologista y prefiere comprar productos que, siendo de una calidad y un precio comparables, tienen un menor impacto ambiental". A pesar de esta declaración, el autor aclara que todavía no existen datos fidedignos que permitan establecer si la madera y los productos madereros certificados obtendrán un sobreprecio en el mercado.

⁴⁶ Comisión Económica de las Naciones Unidas América Latina y el Caribe (CEPAL). "El Sello de Reconocimiento Ambiental en Chile", 1993, p. 84. El autor argumenta que el consumidor, por medio de su poder adquisitivo, maneja considerable influencia. Después de todo, se explica, es el desembolso del comprador el que posibilita los programas de certificación: "La innovación tecnológica y productiva que supone la producción de bienes y servicios amistosos con el medio ambiente va a tener un costo, va a tener una incidencia en el valor del producto final y el consumidor tiene que estar dispuesto a pagar ese costo".

además de ser viables desde el punto de vista financiero y técnico, ciertamente tienen que ser viables en lo que se llama una viabilidad política o una viabilidad pública⁴⁷. Esta necesidad de complacer a los consumidores verdes ha aumentado recientemente a raíz de la crisis económica en Asia. Tradicionalmente, el mercado de mayor importancia para Chile en términos de exportaciones madereras ha sido Japón, país que recibe el 20 por ciento de su total y se caracteriza por exigencias ambientales mínimas. Sin embargo, se espera que la crisis financiera actual suscite una reducción en las importaciones de este país durante un período extendido⁴⁸. En consecuencia, la crisis puede constituir una coyuntura interesante para la certificación puesto que "muchas empresas podrían volcar buena parte de sus productos al mercado europeo y norteamericano, donde las exigencias ambientales son más altas"⁴⁹.

Además del mercado externo, existe una cantidad sustancial de consumidores chilenos que desean la certificación de los productos forestales nacionales. Por ejemplo, las empresas chilenas de muebles, ciertas constructoras de viviendas, los Homecenter, etc., representan consumidores internos que ya se han interesado por la calidad ambiental⁵⁰. Con la globalización de la economía mundial, se predice que en el futuro inmediato los conceptos de mercado y gestión ambiental "estarán amalgamados en la etiqueta de cualquier producto forestal, ya sea de exportación o de consumo doméstico"⁵¹. Aunque la práctica de exigir la calidad ambiental tuvo su inicio en los mercados europeos, esta tendencia se ha propagado a múltiples naciones latinoamericanas, incluyendo a Chile⁵².

Esta presión del mercado no proviene únicamente de los individuos sino suele implicar compañías grandes. En los EE.UU., varias empresas compradoras de papel se han comprometido a considerar el tema ambiental en sus decisiones sobre con quién iniciarán negocios. Esto afectará directamente las decisiones tomadas por ciertos productores de papel, pues en conjunto dichas empresas gastan un total superior a 2.000 millones de dólares anuales en estos productos⁵³. En el caso de McDonald's, después de haber recibido muchas críticas sobre los envases utilizados en sus restaurantes, esta empresa rediseñó su sistema con el fin de reducir la cantidad de productos madereros que utilizaba⁵⁴. Como resultado, esta cadena de comida

⁴⁷ ASENJO, Rafael. "Los Impactos ambientales y la utilización sustentable de los bosques - parte II", *Actas XV-Jornadas Forestales*, Colegio de Ingenieros Forestales A.G., Chile, 1994, p. 20. Varios ingenieros forestales chilenos han manifestado que, en los mercados primarios de exportación chilena, se preocupan mucho por la protección ambiental, inquietud que se expresa en requerimientos ambientales tanto de las autoridades gubernamentales como de los consumidores directos. Con base en ello, se concluye que "la verdad es que hoy día los proyectos forestales, además de ser viables desde el punto de vista financiero y técnico ciertamente tienen que ser viables en lo que llamo una viabilidad política o una viabilidad de opinión".

⁴⁸ MERINO, Ricardo C. "Crece el valor agregado", *Chile Forestal*, abril 1998, p. 45. Se pronostica que el mercado japonés, aunque se verá fuertemente afectado por la crisis, permanezca relativamente sólido. Se calcula que los efectos de la crisis económica se manifestarán solo en una disminución del ritmo de crecimiento durante un período variable que, según los analistas, puede prolongarse por tres años.

⁴⁹ World Wide Fund for Nature. "Diseño de una estrategia para la promoción de la certificación entre las empresas forestales de Chile", Chile, 1998, p. 13.

⁵⁰ *Ibid.* pp. 14-15.

⁵¹ DELMASTRO, Roberto N. "La mujer de César", *Chile Forestal*, junio 1997, p. 40. Se señala que "el concepto sintético de 'producto medioambientalmente amigable' está cada día más arraigado en la mente del consumidor contemporáneo".

⁵² WEBER, Carlos. "Criterios internacionales de sustentabilidad para el sector forestal", Corporación Forestal Nacional, Chile, 1995, p. 1. A juicio del director de la CONAF de la Región Metropolitana, "si la industria forestal chilena quiere mantener o aumentar su competitividad en los grandes mercados como Europa y EE.UU. tendrá que adaptarse más temprano que tarde a esta tendencia (la certificación forestal)". Se explica, asimismo, que uno de los factores más importantes ha sido la demanda por la calidad ambiental de parte de las poblaciones de los países productores así como de los países consumidores. "Esta tendencia apareció en Europa pero se ha ido extendiendo a otros mercados", se aclara.

⁵³ WRIGHT, Martin. "Los Consumidores de papel se ponen más exigentes", *Ambiente y Desarrollo*, Chile, septiembre 1996, pp. 67-71. Cuatro grandes compañías estadounidenses compradoras de papel (McDonald's, Time Warner, Johnson & Johnson y Prudential Insurance Co. of America) compran un total de dos mil millones de dólares anuales de productos de papel. Durante los últimos cuatro años, estas empresas han trabajado para desarrollar un informe que tienda a movilizar fuerzas del mercado "para impulsar a las empresas productoras de papel a mejorar sus prácticas ambientales".

⁵⁴ BOULTON, L. "Vote on Green Passport - Environmental Issues", *Financial Times*, 13 octubre 1995.

rápida no solamente logró disminuir los productos papeleros usados sino también creó una imagen pública positiva. Basándose en la proliferación acelerada de estos "grupos de compradores ecológicos", se explica que este patrón está en plena expansión en el país, máxime en relación con los productos forestales⁵⁵. Además de iniciarse en los EE.UU., se ha detectado una presencia fuerte de estos grupos en los países europeos⁵⁶.

A los consumidores individuales y grupos empresariales se pueden agregar los gobiernos que han manifestado sus exigencias para la madera certificada. En los EE.UU., por ejemplo, se explica que, desde una perspectiva política, el apoyo para la certificación sigue aumentando, especialmente en iniciativas estatales. De hecho, actualmente múltiples proyectos de leyes ("bills") que se debaten en las legislaturas estatales norteamericanas prohibirían a las autoridades públicas adquirir productos madereros a menos que estos luzcan una certificación⁵⁷. Esta actitud ambientalista también se observa en Europa, región en que varios gobiernos nacionales y locales han rehusado comprar la madera tropical que no cuenta con una certificación respetada⁵⁸.

2. Iniciativa ya facilitada en diversos ámbitos

El concepto de la certificación en sí no se puede calificar como novedoso, pues en Alemania se introdujo el primer programa de esta índole hace más de una década. Esta iniciativa denominada "*Blue Angel*" era un esfuerzo cooperativo en el cual varias organizaciones establecieron criterios para diversos productos⁵⁹. La cobertura de este programa, sin embargo, era limitada dado que incluía únicamente regulaciones relacionadas con el contenido mínimo de materiales reciclados y con la prohibición de determinadas sustancias peligrosas⁶⁰. Otra iniciativa notable constituye el Codex Alimentarius (CA), un código de estándares para los productos alimenticios a nivel global que se estableció en 1962. El propósito del CA es "guiar y promover la elaboración y establecimiento de definiciones y requisitos para alimentos con el fin de asistir en su armonización y facilitar el comercio internacional"⁶¹. Los estándares del CA son aplicables tanto a los productos como a los procesos de fabricación, requiriendo que cada código pertinente contenga, como mínimo, la información siguiente: el

⁵⁵ ANDERSON, Curt. "Forest Preservation: Certification System Helps Project Ecology", *Chicago Tribune*, 30 noviembre 1997. Como ejemplo de esta expansión precipitada de grupos de consumidores ecológicos, se destaca el Certified Forest Products Council basado en Beaverton, Oregon, que cuenta con la participación de aproximadamente 140 compañías. Véase también: Hansen, Eric. "Forest Certification", *Forest Products Journal*, Vol. 47, N° 3, marzo 1997, pp. 16-22. Las empresas se integran a los grupos por diversos motivos: (1) Evitar la publicidad negativa relacionada con controversias ambientales; (2) Ampliar su mercado por 'hacer lo correcto'; es decir, convertir las exigencias ambientales en una oportunidad a ser un líder en el mercado; (3) Acceder al conocimiento de los otros participantes, y (4) Obtener algunas ventajas competitivas.

⁵⁶ "Turning a New Leaf", *The Economist*, 31 agosto 1996. En Inglaterra, más de 60 compradores de productos forestales se han comprometido a comprar solo productos certificados a partir de 1999. Estas empresas han determinado que "ganarán a más clientes mediante credenciales verdes que perderán por los precios elevados correspondientes". Véase también: Hansen, Eric. "Forest Certification", *Forest Products Journal*, Vol. 47, N° 3, marzo 1997, pp. 16-22. Se calcula que para 1997 ya se habían formado más de 11 grupos grandes en países como Inglaterra, Holanda, Austria, Alemania, Suiza, Irlanda, Francia, Australia y los EE.UU.

⁵⁷ World Forest Institute. "Feasibility Study Regarding Forest Product Certification in Oregon, Washington and British Columbia", 1993, p. 29. Los estados en que se evalúa la medida incluyen California, New York, New Jersey, Maine, Washington, Pennsylvania and Arizona.

⁵⁸ SUGAL, Cheri. "Labeling Wood", *World Watch Institute*, Vol. 9, N° 5, 19 septiembre 1996. En el Reino Unido y Alemania numerosas autoridades locales han cesado de comprar la madera tropical en sus proyectos de construcción.

⁵⁹ *Umweltzeichen: The Environmental Label Introduces Itself*, Deutsches Institute, RAL, Berlín, 1990.

⁶⁰ *Ibid.* Pese a su comienzo en un ámbito restringido, en 1990 se calculó que el programa contaba con más de 60 categorías, las cuales abarcaban alrededor de 3.500 productos distintos.

⁶¹ SIMULA, Markku. "International and Institutional Arrangements for Certification of Forest Management and Eco-Labeling of Forest Products", Conferencia - Economic, Social and Political Issues in Certification of Forest Management, Malaysia, 1996, pp. 45.

nombre del producto, los ingredientes, el peso, el nombre y la dirección del fabricante, la fecha de empaque y las indicaciones de uso. Al igual que la certificación forestal, el CA no es vinculante legalmente. No obstante, el CA "sirve como uno de los mejores ejemplos de la cooperación internacional en establecer estándares que abordan el proceso, y el producto puede promover efectivamente la salud humana, el medio ambiente y el comercio internacional"⁶².

Con base en estas experiencias positivas, el concepto de la certificación empezó a aplicarse en forma considerable al sector forestal a partir del año 1990 y existen en la actualidad múltiples programas. La participación masiva en la certificación forestal es ilustrativa del interés masivo que existe al respecto y, con la introducción de las dos iniciativas internacionales (el FSC y la ISO), las discrepancias entre los diversos estándares se solucionarán sin mayor dificultad⁶³. Este argumento, asimismo, se ve fortalecido al mencionar el apoyo gubernamental que prevalece en algunos países importadores de madera⁶⁴.

3. Beneficios empresariales

Desde la óptica empresarial, las motivaciones para implementar un plan de certificación en el sector forestal son cuantiosas. Primero, aunque solo el 25 por ciento de los productos forestales entra en el mercado internacional, este porcentaje todavía consiste en 98 millones de dólares anuales⁶⁵. Tal suma puede influir a ciertos países como Chile cuyas economías se caracterizan por altas tasas de exportación⁶⁶. Segundo, después de la inversión inicial, sistematizar el control ambiental de una empresa puede reducir los costos de producción. En el sector forestal, se han detectado los siguientes ahorros: (1) disminuir la carga ambiental del proceso aumenta la eficiencia en el uso del agua, energía, materias primas, etcétera; (2) prevenir el impacto ambiental negativo ahorra gastos de limpieza, multas y otros problemas legales, y (3) gozar de una comunicación continua con la comunidad permite descubrir oportunidades para fortalecer la relación con costos mínimos⁶⁷. En tercer lugar, las industrias tanto en los países desarrollados como en los menos avanzados suelen adoptar los regímenes de certificación ecológica de los estados importadores para evitar conflictos comerciales⁶⁸. En términos específicos, a menudo la interacción entre el productor-exportador y el importador

⁶² *Ibid.*

⁶³ CROSSLEY, Rachel. "A Review of Global Forest Management Certification Initiatives: Political and Institutional Aspects", Conferencia - Economic, Social and Political Issues in Certification of Forest Management, Malaysia, 1996. Según la autora, dependiendo del punto de vista que se tenga, esta información sobre la abundancia de programas podría conducir a distintas conclusiones, a saber: "Los partidarios a la certificación están animados (ya que) las actividades relacionadas con la certificación se multiplican con rapidez... Los detractores, sin embargo, desprestigiarán los programas, calificándolos como marginales". Véase también: Baharuddin, Ghazali Haji & Markku Simula. "Timber Certification: Progress and Issues", International Tropical Timber Council (ITTO), 1997, p. IX. Pese a los esfuerzos del FSC y de la ISO para armonizar los estándares, se calcula que actualmente existen literalmente decenas de programas particulares que se realizan a nivel nacional, regional, industrial, etc. Por eso, se arguye que "hay una necesidad obvia para identificar más 'tierra común', sea mediante la comparabilidad, compatibilidad, convergencia o armonización entre los procesos nacionales, regionales e internacionales".

⁶⁴ U.S.D.A. Forest Service Position on Certification, F. Dale Robertson, Chief of USDA Forest Service, 1993. El Servicio Forestal Nacional de los EE.UU. ha anunciado en repetidas ocasiones su apoyo para la certificación de la madera como un mecanismo para desacelerar la destrucción de los bosques nativos. Se indica que "el USDA Forest Service apoya los objetivos en que se fundamenta la certificación, en particular los estándares que indican que el desarrollo forestal sustentable deberá definirse en forma realista y aplicarse con cierta flexibilidad con el fin de fomentar la conservación... de los recursos forestales y, a la vez, evitar la imposición de prohibiciones políticas, económicas o sociales".

⁶⁵ CALLIERI, Christian. "Degradación y deforestación del *Bosque Nativo* por extracción de leña", Ambiente y Desarrollo, Chile, marzo 1996, pp. 41-48.

⁶⁶ GROSSE, Hans W. "La Situación de los Bosques Nativos chilenos", *Renarres*, 08 (31): 1991, pp. 4-8. Se estima que las exportaciones forestales generan algunos 900 millones de dólares anuales en el país.

⁶⁷ UGARTE, Pedro. "La Empresa y la certificación ambiental", *Ambiente y Desarrollo*, dic. 1997, p. 27.

⁶⁸ HARON, Sharif. "Malaysia: Ensuring Good Forest Management", *Business Times*, abril 1994, pp. 6-7.

es la que determina los estándares ya que solo así se puede asegurar acceso a los mercados consumidores. En Chile, por ejemplo, se explica que ciertos exportadores se han adaptado a las exigencias exteriores “no por imposición sino por la necesidad de mantener un acceso expedito y eficiente”⁶⁹. Cuarto, las leyes medioambientales existen a diversos niveles: internacional, regional y nacional. Como resultado, tales normas suelen ser redundantes o, más aún, contradictorias⁷⁰. Un sistema de certificación estable permite evitar confusiones y sorpresas, “disminuyendo así los riesgos de las amenazas y favoreciendo la identificación y aprovechamiento de oportunidades”⁷¹. El quinto beneficio es el fortalecimiento de la organización, pues la implementación de un proyecto de esta índole constituye “una manifestación evidente del potencial de un trabajo en equipo”⁷².

Además de los beneficios empresariales directos, la certificación puede facilitar tres aspectos positivos adicionales. Primero, puede mejorar la disponibilidad de recursos financieros y asistencia técnica, elementos que suelen derivarse de los bancos multilaterales⁷³. Varios autores han afirmado la idea de que “la certificación del manejo forestal y de productos madereros representa una herramienta poderosa para incentivar el desarrollo sustentable... que el Banco Mundial pretende promover”⁷⁴. En segundo lugar, la evasión de la responsabilidad legal también se puede interpretar como un beneficio de la certificación. Las compañías podrían evitar o por lo menos mitigar los costos relacionados con la responsabilidad medioambiental ante los tribunales si cumplen, por ejemplo, con los requisitos de la ISO. Específicamente, la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los EE.UU. ha indicado que esta agencia premiaría la adhesión a ciertos principios, disminuyendo las multas, acelerando los procedimientos legales y reduciendo la cantidad de inspecciones a cambio de una colaboración total con una acreedora como la ISO o el FSC⁷⁵. Asimismo, como tercer beneficio, basándose en estas tendencias legales, las compañías de seguros incorporarán estos estándares en su análisis, favoreciendo de esta manera a las empresas que han adoptado las medidas internacionales⁷⁶.

4. Beneficios ambientales: la protección del bosque nativo

Como se explicó anteriormente, la finalidad de la certificación forestal como una medida complementaria a la legislación vigente es, entre otras cosas, proteger los bosques nativos. Si se aplicaran los programas de certificación en conformidad estricta con los criterios establecidos, se estima que la industria basada en los productos del bosque nativo, además de proteger este recurso, podría fructificar⁷⁷. Debido a la destrucción masiva del bosque nativo mediante

⁶⁹ VICUÑA ORREGO, Francisco. “Medio ambiente y competitividad exportadora: un nuevo desafío para el derecho internacional del medio ambiente”, *Estudios Internacionales*, Chile, abril-junio 1995, N° 110, p. 258.

⁷⁰ FREELING, Kenneth A. “Implementing an Environmental Management System in Accordance with ISO’s Draft Standards Is Not Necessarily Costly and Could Yield Benefits As Well”, *National Law Journal*, 24 julio 1995, p. B5.

⁷¹ UGARTE, Pedro. “La Empresa y la certificación ambiental”, *Ambiente y Desarrollo*, dic. 1997, p. 28.

⁷² *Ibid.* Se sostiene que realizar todos los cambios referentes a la protección del medio ambiente, proceso que suele durar varios años, requiere el aporte de todos los miembros de una forestal y hace que todo el equipo humano sienta relación directa con la gerencia, provocándose así un notable grado de motivación personal.

⁷³ VAUGHAN, William. *Economic Analysis of the Environmental Aspects of Investment Projects*, Inter-American Development Bank - Environment Protection Division, Washington D. C., 1993.

⁷⁴ CROSSLEY, R. “A Review of Global Forest Management Initiatives: Political and Institutional Aspects”, UBC-UPM Conference on Certification, 1996; Véase también: Freestone, David. “The World Bank and the Environment”, *American Law Institute - American Bar Association Continuing Legal Education*, 1997. Al diseñar un proyecto del Banco Mundial, la protección del medio ambiente podrá requerir “la inclusión de medidas específicas o otras condiciones”.

⁷⁵ MULLET, Genevieve. “ISO 14.000: Harmonizing Environmental Standards and Certification Procedures Worldwide”, *Minnesota Journal of Global Trade*, 1997, p. 394.

⁷⁶ BENNETT, Mark. “ISO 14.000: New Standard for Environmental Integrity”, *Prob. & Prop.*, julio-agosto 1995, p. 30.

⁷⁷ SCHMIDT, Harald. Requerimientos ambientales en el comercio internacional a las maderas provenientes del “Bosque Nativo”, *Corporación Forestal Nacional*, Chile, 1995, p. 2. Se señala que las exigencias ambientales

su sustitución por especies exóticas, uno de los aspectos más importantes de la certificación es su aplicabilidad a diversos territorios. Se presume que los productos de las plantaciones serían fácilmente certificables debido a su grado de planificación, pero, según los expertos, esta apreciación “no es apropiada, ya que la silvicultura y procesos productivos de las plantaciones en muchos casos no cumplen con criterios de sustentabilidad”⁷⁸. Fundamentándose en los criterios del FSC, se sostiene que en Chile el énfasis de la certificación debe centrarse primero en las plantaciones ya que su manejo sustentable conducirá a la protección del bosque nativo⁷⁹. Se enfatiza, además, que debido a la interrelación tan estrecha entre las diversas industrias en el sector forestal, la certificación en ambos sectores, el bosque nativo y las plantaciones, es necesario para su sobrevivencia mutua⁸⁰.

Aunque estas iniciativas son relativamente nuevas, ya se registran algunos beneficios que repercuten, en forma directa o indirecta, en un aumento de la protección de los bosques nativos. Entre tales beneficios figuran un diálogo constante del asunto a nivel internacional, la redefinición del manejo forestal utilizando conceptos holísticos, la reforma institucional, la innovación tecnológica, el aumento en la capacidad del manejo forestal atribuible a los programas informativos de los certificadores forestales, y la educación del público con respecto a los bosques y el medio ambiente⁸¹.

5. La certificación puede solucionar deficiencias legislativas

Siendo un mecanismo del mercado, los programas de certificación carecen de las potestades legales necesarias para hacer cumplir sus criterios. Por esta razón, son múltiples los autores que han concluido que la certificación constituye, a lo mejor, un instrumento auxiliar, cuya tarea principal debería radicar en complementar la legislación existente⁸². Se argumenta, por ejemplo, que la certificación debería considerarse solo un aporte parcial a la totalidad de factores que se combinan con el fin de proteger los bosques tales como las políticas ambienta-

destacadas en la certificación son razonables, pues no excluyen el uso de los bosques naturales y, a largo plazo, benefician directamente a los países productores. Los programas de certificación “solo obligan a realizar la producción forestal con criterios técnicos de mantención del recurso y a una utilización sin deterioro ambiental”. El beneficio, se argumenta, es que mediante la silvicultura, no solo se evitaban los problemas ecológicos sino que se logra mejorar sustancialmente la producción del bosque, aspectos importantes para desarrollar la actividad industrial del sector.

⁷⁸ LARA, Antonio. “Certificación forestal: una necesidad para la conservación de los bosques en Chile”, Bosque Nativo, Boletín de Divulgación N° 16, Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo, Chile, marzo 1998, p. 17. El autor indica que, acorde con el noveno criterio del FSC, “los bosques primarios, los secundarios bien desarrollados y los lugares de gran importancia ambiental, social o cultural, deberán ser conservados. Dichas áreas no deberán reemplazarse por plantaciones forestales ni por otros usos del suelo. La siembra de árboles en bosques naturales puede suplementar la regeneración natural (pero) dichas técnicas no deberán reemplazar ni alterar significativamente el ecosistema natural”.

⁷⁹ *Ibíd.* Según el líder de este grupo de ingenieros forestales, la certificación en Chile debería enfocarse primero en las plantaciones. A juicio del autor, para certificar los productos de plantaciones es necesario asegurar que no provengan de la sustitución del bosque nativo. De esta manera, se arguye, “se tendría un impacto significativo para reducir la sustitución del bosque nativo y orientar las nuevas plantaciones hacia los terrenos desprovistos de bosque”.

⁸⁰ *Ibíd.* Se indica que existe antecedentes que permiten afirmar que “del buen manejo y protección del bosque nativo que se haga hoy, dependerá la certificación de las plantaciones en el futuro cercano”. Esta afirmación se basa en la necesidad de proyectar la imagen de un país con un sector forestal sustentable en su totalidad.

⁸¹ MANKIN, William. “Will Certification and Labelling Assist SFM Globally?” International Conference on Certification and Labelling of Products from Sustainably Managed Forests, Australia, 1996.

⁸² Kiekens, Jean-Pierre. “Ecocertificación: tendencias internacionales e implicaciones forestales y comerciales”, Environmental Strategies Europe (ESE), 1997, p. III. De acuerdo con el autor, la certificación no es un instrumento esencial para la ordenanza forestal sostenible. Se alega, en términos precisos, que “contrario a los instrumentos tales como la reglamentación forestal, la ecocertificación *constituye un instrumento auxiliar*. A pesar de que sus promotores sugieran lo contrario... la certificación no puede ser considerada como la forma de mejorar el manejo forestal en una manera significativa”.

les y las regulaciones pertinentes⁸³. En otras instancias, la idea que la certificación representa una herramienta suplementaria se ha expresado con mayor ímpetu, pues se arguye que “la certificación no puede reemplazar por ningún motivo reglas y leyes claras y adecuadas, ni una política coherente. Solo es una estrategia más, tendiente a mejorar la situación de los bosques del mundo”⁸⁴. En Chile, debido a su papel como exportador de productos forestales, se estima que tal participación en los mercados internacionales exigirá una certificación, máxime si se trata de productos que se derivan de los bosques naturales. Por consiguiente, se sostiene que “difícilmente se podrá proceder a esta certificación si no existe un cuerpo legal donde sustentarla”⁸⁵.

Esta limitación de la certificación, sin embargo, no debería considerarse una debilidad. Al contrario, tal como está estructurada, la certificación puede fortalecer la legislación vigente tanto a nivel nacional como mundial, llenando los vacíos existentes. De acuerdo con los Principios y Criterios del FSC, por ejemplo, estos deberán utilizarse conjuntamente con la legislación relevante, pues la idea “es complementar, y no reemplazar, otras iniciativas que apoyan el manejo forestal responsable a nivel mundial”⁸⁶. Esta postura ha recibido el apoyo de diversos sectores⁸⁷. En Chile, se plantea que la certificación podría agilizar los trámites asociados con la legislación nacional. Se recomienda, por lo tanto, que el Estado asuma el papel de colaborador activo en la promoción de los estándares. En este sentido, la CONAF podría conceder facilidades para la tramitación de los Planes de Manejo a las compañías certificadas. En forma paralela, la CONAMA podría facilitar el proceso de la elaboración de los EIAs a las empresas ya certificadas. Por último, después de aplicarse durante un período de prueba, quizás los estándares del FSC pudieran incorporarse en la legislación nacional y su reglamento correspondiente⁸⁸.

D. Aspectos polémicos o negativos de la certificación

1. Falta de credibilidad

El éxito inicial de la certificación forestal ha provocado la proliferación de programas altamente variados, situación que puede causar confusión en los consumidores. Según un estudio, debido a una falta de fiscalización y estándares armonizados, la mayoría de esas iniciativas se caracterizaban por su poca credibilidad. En 1991, por ejemplo, se realizó una encuesta en el mercado de la madera en Inglaterra en el cual se descubrieron más de 600 declaraciones de sustentabilidad. Cuando se profundizó en la investigación, sin embargo, solo

⁸³ Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL). “El Sello de Reconocimiento Ambiental en Chile”, 1993, p. 6. Se explica que el etiquetado como sistema para incorporar la variable ambiental en las decisiones de compra ha pasado a constituir un importante instrumento del mercado para la protección del medio ambiente, “pero su función debe ser vista como un aporte parcial”.

⁸⁴ Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora. “Certificación forestal: iniciativas internacionales”, *Bosques Templados*, Chile, N° 7, abril 1998, p. 3.

⁸⁵ CORTÉS, Hernán. “Los desafíos forestales”, *Chile Forestal*, marzo 1997, p. 13.

⁸⁶ Consejo de Manejo Forestal. Principios y Criterios para el Manejo de Bosques, Documento 1. 2, 1997.

⁸⁷ POLSON, Sheila. “Cutting With Conscience: Sustainably Harvested Certified Wood is Gaining Popularity”, *E*, Vol. 7, N° 3, mayo 1996, p. 42. Varios expertos forestales norteamericanos coinciden en que la certificación “no constituye una panacea para el manejo forestal y debe usarse en conjunto con otras iniciativas y políticas del sector”.

⁸⁸ World Wide Fund for Nature. “Diseño de una estrategia para la promoción de la certificación entre las empresas forestales de Chile”, Chile, 1998, p. 12. Véase también: Von Mirbach, Martin. “Demanding Good Wood”, *Alternatives Journal*, University of Waterloo, Canadá, N° 3, Vol. 23, 1997, p. 10. Si bien incorporar la certificación forestal en la legislación nacional facilitaría el proceso administrativo, ello puede ser una estrategia riesgosa debido a posibles complicaciones con la Organización Mundial del Comercio (OMC). Los esquemas voluntarios de certificación promovidos por entidades independientes como el FSC o la ISO se ubican fuera del ámbito del OMC. No obstante, según Von Mirbach, “es posible que la certificación no sea totalmente voluntaria si se refiere a esta en la legislación o si se usa tanto que se convierte en algo seudonormativo”.

tres compañías pudieron corroborar que tales declaraciones se basaban en criterios de credibilidad. Como resultado, se argumenta que “es indudable la necesidad de establecer un marco creíble para la armonización de los programas de certificación de la madera”⁸⁹.

Otro problema asociado con la certificación como método de proteger los bosques nativos son las maneras múltiples en que se puede abusar de las certificaciones en sí. Primero, el símbolo se puede copiar sin autorización y la única forma de protección es registrarlo bajo la legislación de propiedad intelectual correspondiente, la cual se ha mostrado deficiente en ciertos países. Segundo, aunque el permiso se otorga solo a un producto, es posible que una empresa trate de utilizar el símbolo para todos sus productos o para hacer publicidad en general. Tercero, existe la posibilidad de que una empresa cambie su proceso de producción con el fin de postular al permiso y, posteriormente, vuelva a usar los procesos contaminantes con el fin de minimizar los costos⁹⁰. Aunque el FSC o la ISO pueden iniciar una acción legal contra una compañía por usar las certificaciones de este modo, la obtención de resultados legales suele ser un proceso prolongado, mientras la credibilidad de la certificación forestal, en contraste, pierde prestigio y legitimidad con rapidez. Además, dado que la certificación se realiza a nivel global, buscar remedios legales en sistemas legales diversos es bastante complejo.

El último problema con la validez de la certificación contempla una acusación concreta en contra de la fiscalización del FSC y las fuerzas económicas que, según se alega, influyen en la toma de decisiones de este grupo. En 1995, una empresa forestal holandesa anunció que era la primera de esa nación en recibir la certificación del FSC por sus plantaciones de teca en Costa Rica. Aunque se inició una acción legal por falsa publicidad, esta afirmación propagandista fue apoyada por el World Wide Fund for Nature (WWF), el dueño del 5 por ciento del proyecto. El asunto fue puesto bajo investigación del secretariado del FSC. No obstante, se alega que “el FSC no parece haber reaccionado en contra de esta alegación, probablemente con temor a exponer a un miembro particularmente influyente de su junta directiva: el WWF”⁹¹.

2. Costos

Como un aspecto negativo se han calificado, también, los costos asociados con la certificación de la madera, los cuales se pueden dividir en las siguientes categorías. En primer lugar, existen los costos a nivel de producción. El precio relacionado con el nivel de producción contempla tanto los costos necesarios para cumplir con los criterios establecidos como los requeridos para formar los sistemas de información⁹². Debido a factores como la complejidad de las condiciones políticas y socioeconómicas, llegar a los niveles requeridos podría dificultarse en los países en vías de desarrollo. Sin embargo, si los productores tienen acceso a los mercados internacionales se pueden absorber los costos adicionales sin grandes obstáculos dado que en la actualidad la demanda para los productos madereros es superior a la oferta⁹³.

⁸⁹ CABARLE, B. “La búsqueda de credibilidad en el ámbito de la certificación de la madera”, *Unasyuva*, Vol. 46, 1995, p. 25.

⁹⁰ SCOTT, Ian Malcom. “El Eco-Etiquetado”, EuroChile, mayo 1997, p. 10.

⁹¹ KIEKENS, Jean-Pierre. “Eco-Certificación: tendencias internacionales e implicaciones forestales y comerciales”, *Environmental Strategies Europe (ESE)*, 1997, p. IX.

⁹² SIMULA, Mark. “Trade and Sustainable Management of Renewable Natural Resources: the Case of Forests”, *Seminar on Environment, Competitiveness and Trade: A Development Perspective*, 1996.

⁹³ PIERCE, A. “Status of Certification Worldwide”, *Forest Stewardship Council*, mayo 1996; Véase también: Tietje, Christian. “Voluntary Eco-Labeling Programs and Questions of State Responsibility in the WTO/GATT Legal System”, *Journal of World Trade*, Vol. 29, N° 5, 1995, p. 123, 129. Este autor argumenta que, independientemente de su naturaleza voluntaria, los programas de certificación pueden generar complicaciones con las leyes internacionales del comercio. Por ejemplo, la preocupación principal es que, pese a sus esfuerzos, los países en desarrollo sean incapaces de cumplir con ciertos estándares, excluyéndose así de la certificación en estos mercados. Según el autor, debido en parte a las circunstancias nacionales, los productos provenientes de las naciones emergentes “sufrirán discriminación de facto sin la certificación.”

Segundo, la certificación conlleva los costos de la valoración forestal que contemplan el precio que el propietario de un bosque debe pagar al certificador. Con base en las investigaciones efectuadas hasta la fecha, el costo de la evaluación se estima entre 30 centavos y un dólar por hectárea al año en los países tropicales donde hay expertos nacionales⁹⁴. Este precio, por supuesto, varía dependiendo de la magnitud de la unidad forestal⁹⁵. En tercer lugar, existen los costos de la "cadena de custodia", concepto que se puede definir como "un sendero continuo de aceptabilidad que garantiza la seguridad física de ejemplares, datos y productos"⁹⁶. Tal cadena no puede sufrir ningún vacío en su trayecto de origen a la etapa final de su distribución y debe incluir dos elementos principales: evidencia física que la madera proviene de un bosque certificado y un sistema de comunicación que se puede grabar fácilmente⁹⁷. El costo de esta verificación se estima en aproximadamente el 1 por ciento del valor del producto⁹⁸. A este costo hay que sumarle, también, el dinero necesario para mantener la madera certificada segregada de la madera sin aprobación una vez que esta llegue a su destino final⁹⁹. El cuarto costo asociado con la certificación es el descenso del rendimiento de una empresa, *disminución en producción necesaria para adaptar el nivel de aprovechamiento a la tasa de crecimiento anual*. Esta reducción puede compensarse, no obstante, "por las ventajas derivadas de una mejor planificación, del mantenimiento de la oferta a largo plazo al disminuir el impacto ambiental y de la mejor protección de los productos y servicios no madereros, que poseen un valor económico cada vez mayor"¹⁰⁰. Por último, existen los costos de oportunidad puesto que, para acatar los requisitos de la certificación, en muchos casos las empresas se ven restringidas de usar plantaciones, método de producción más rentable a corto plazo¹⁰¹.

3. Complicaciones en el comercio internacional

Regular los intercambios comerciales entre los países integrantes es la función principal del Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), un acuerdo multilateral que contiene varios artículos de alta relevancia para el presente trabajo. En el artículo I se establece el principio de la nación más favorecida (MFN) y en el artículo III se define el principio del tratamiento nacional¹⁰². Según el principio MFN, cada integrante debe extender a todos los productos un tratamiento idéntico, independientemente del país de origen. El artículo III, por su parte, establece que una nación puede aplicar sus estándares nacionales a

⁹⁴ UPTON, C. & Bass, S. *The Certification Handbook*, London: Earthscan 1995.

⁹⁵ VALLEJO, Nancy. "Potential Economic, Social and Environmental Impacts of Certification", Conferencia - Economic, Social and Political Issues in Certification of Forest Management. Malaysia, 1996. Se calcula que la certificación se convierte más económica siempre que se trate de un área superior a 100 hectáreas de bosque altamente productivo.

⁹⁶ American Society for Quality Control, Energy and Environmental Quality Division, Environmental Issues Group, *Quality System Requirements for Environmental Programs*, 1993.

⁹⁷ Viviana, V. *Certification of Forest Products: Issues and Opportunities*. Washington, D. C. Island Press, 1996.

⁹⁸ BUECHEL, K. "Feasibility Study: A Label of Sustainable Forest Management in Switzerland", Forest Stewardship Council, 1995.

⁹⁹ *Ibíd.*

¹⁰⁰ BAHARUDDIN, H. G. "Certificación de la madera: Discusión vigente", *Chile Forestal*, abril 1997, p. 23.

¹⁰¹ BERMUDO Ramírez, Humberto & Sergio VALDÉS. "Plantaciones: la justificación de un subsidio después de 1994", *Actas XIV - Jornadas Forestales*, Colegio de Ingenieros Forestales A. G., Chile, 1992. Se indica que si bien la actividad de forestación es de alta rentabilidad exige un plazo tan largo para realizarse tales ganancias que disuade al inversionista privado. Por lo general, "los inversionistas castigan severamente los proyectos de largo plazo, prefiriendo todas aquellas actividades rentables a corto plazo, aun cuando los márgenes de ganancia sean más bajos".

¹⁰² CORIA, Silvía et al. *Integración, Desarrollo Sustentable y Medio Ambiente*, Fundación Centro de Estudios Políticos y Administrativos, Buenos Aires, Argentina, 1997, p. 57. Al concluir la Ronda Uruguay del GATT, se creó la Organización Mundial del Comercio (OMC) que toma en consideración el tema ambiental. En el preámbulo, por ejemplo, las Partes reconocen que sus relaciones deben realizarse para permitir el uso óptimo de los recursos mundiales de acuerdo con el objetivo de desarrollo sostenible.

los productos importados; no obstante, no se permiten ponerlos en desventaja. Sin perjuicio de estos principios fundamentales, el GATT dispone de ciertas excepciones que justifican algunas restricciones. El artículo XX, por ejemplo, estipula que se puede restringir el intercambio cuando sea necesario para proteger la vida humana, animal o vegetal, o para conservar los recursos naturales agotables, a condición de que tales medidas se apliquen juntamente con restricciones nacionales. La utilización de estas medidas no debe realizarse en forma arbitraria o discriminatoria, ni como una restricción encubierta al comercio internacional.

La relación entre la certificación forestal y las reglas comerciales, pese a años de debates al respecto, todavía no está resuelta¹⁰³. Por un lado, se argumenta que con tal que sean voluntarios, los esquemas de la ISO y el FSC deben sobrevivir el escrutinio del GATT por las razones siguientes. Primero, no es posible que la etiqueta sea una barrera oculta al comercio debido a que fue aceptada por varios países en vez de ser implementada unilateralmente. Segundo, los criterios contenidos en el FSC se pueden aplicar a todos los bosques y ecosistemas y, por lo tanto, no discriminan contra una nación en particular. En tercer lugar, si los criterios se desarrollan mediante un proceso con suficiente transparencia, la participación de todas las partes que se podrían ver afectadas hace que el resultado sea más equitativo. Por último, el programa de certificación forestal solo pretende informar a los consumidores sobre el cumplimiento de los productos con determinados criterios y no intenta por sí solo impedir la importación de un producto en particular¹⁰⁴.

Por otro lado, existen los que sostienen que, a pesar de su naturaleza voluntaria, la certificación forestal aún viola el GATT¹⁰⁵. Se alega que los esfuerzos de los países industrializados para promover la certificación y el SGA "quizás reduzca inadvertidamente la competitividad y acceso al mercado de los países en desarrollo"¹⁰⁶. En particular, se enumeran cuatro razones por las cuales la certificación constituye una barrera no arancelaria al comercio para las naciones pobres: (i) La escasez de información no se puede participar sabiamente en la fijación de los estándares; (ii) La falta de tecnología –existe un alto costo para comprar el equipo para certificar y fiscalizar; (iii) La falta de infraestructura– no existe la capacidad local para evaluar en conformidad con los estándares y, por consiguiente, las certificaciones otorgadas por estas naciones tal vez no sean aceptadas en el mercado mundial; y (iv) Los costos de ajuste no se pueden costear las tecnologías, investigaciones, evaluaciones

¹⁰³ World Forest Institute. "Feasibility Study Regarding Forest Product Certification in Oregon, Washington and British Columbia", 1993, p. 1. Antes de la introducción oficial de las iniciativas grandes de la certificación forestal, los empresarios manifestaron sus preocupaciones referentes a los posibles roces en el comercio internacional. Se indica en el estudio que "aunque el programa sería voluntario y basado en el mercado, los participantes temen que la certificación se convierta en regulaciones", situación que causará conflictos con el GATT.

¹⁰⁴ FORSTBAUER, Kristine & John PARKER. "The Role of Ecolabelling in Sustainable Forest Management" *Journal of Environmental Law and Litigation*, 1996, p. 165. Véase también: Tietje, Christian. "Voluntary Eco-Labeling Programs and Questions of State Responsibility in the WTO/GATT Legal System", *Journal of World Trade*, Vol. 29, N° 5, 1995, p. 156. Este autor sugiere que el efecto potencialmente perjudicial de la certificación puede resolverse en dos maneras distintas. Primero, la introducción de un procedimiento de resolución de conflictos en el GATT que declare ilegal la certificación es una posibilidad. Sin embargo, debido a que la mayoría de los países desarrollados y un número creciente de naciones emergentes han implementado programas similares en los últimos años, la certificación voluntaria se ha convertido en un instrumento de protección ambiental importante. Según este autor, "abolir esta herramienta... no solo contradiría el creciente convencimiento de los gobiernos de la necesidad de etiquetas ecológicas, sino también representaría un paso hacia atrás en los esfuerzos para proteger y preservar los comunes globales". La solución más apropiada, por lo tanto, sería un mecanismo de estandarización internacional. En la opinión del Tietje, es probable que tales estándares reflejan un equilibrio aceptable entre las preocupaciones ambientales y el libre comercio que puede constituir una exclusión a las reglas del GATT/WTO.

¹⁰⁵ Organization for Economic Cooperation and Development (OECD), "Environmental Labelling in OECD Countries", 1991, p. 34. Acorde con este grupo, debido a su diseño, usándose una interpretación rígida la certificación siempre vulnerará el GATT. "De hecho, la meta de la certificación ecológica es seleccionar solo los productos que tengan menos impacto ambiental que otros en su categoría. Desde esta perspectiva, todos los programas de certificación, por definición, discriminan intencionalmente".

¹⁰⁶ LUKEN, Ralph. "Environmental Management Systems and Eco-Labeling: Potential Adverse Effects on the Trade of Developing Countries", United Nations Industrial Development Organization, 1995.

y fiscalización necesarias¹⁰⁷. Si bien existen posibles soluciones para evitar los efectos discriminatorios de la certificación, estas aún no se han aplicado¹⁰⁸.

En forma semejante, ya se sabe que si se trata de leyes impuestas en forma unilateral por un país, tal medida vulnera los principios comerciales enunciados en el GATT. A esta conclusión se llega a raíz del caso de Austria. En 1992, este país promulgó una ley que requería la colocación de una etiqueta en la madera tropical y sus productos que entraran en el país que declaraba “hecho de madera tropical” o “contiene madera tropical”. Como resultado, Indonesia y Malasia, apoyados por la Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) recurrieron al GATT, alegando que la ley no se aplicaba a la madera de bosques templados. Por lo tanto, a su juicio, tal requisito era inconsistente con el GATT porque violaba el principio de MFN, exigiendo la etiqueta solo de la madera tropical y no de los productos similares importados de bosques templados. Además de presentar estos cargos, la ASEAN amenazó con cancelar 1,8 billones de dólares en contratos, imponer un embargo en todos los productos de Austria y con excluir a Austria de la International Tropical Timber Organization (ITTO). En 1993, aunque el caso no se resolvió ante un panel de GATT, Austria rescindió las disposiciones. Según expertos en comercio, este caso “deja poca duda de que el desarrollo forestal sustentable, máxime para la madera tropical, no puede imponerse unilateralmente”¹⁰⁹.

4. La posible ineffectividad de la certificación

Además de las áreas problemáticas que acaban de enumerarse, se argumenta que la certificación forestal, en realidad, no es eficiente en alcanzar su meta de proteger los bosques. Esta presunta ineficiencia se puede dividir en las categorías siguientes.

a. No hay grandes mercados para la madera certificada

Con anterioridad se explicó que una de las ventajas asociadas con la certificación es el acceso a los “mercados verdes” compuestos por tres grupos principales: los consumidores individuales tanto extranjeros como chilenos, los grupos de compradores comerciales, y los clientes gubernamentales. Independientemente de la evidencia ya presentada, se argumenta que la certificación, como instrumento mercantil, no tendrá mayor impacto en la protección de los bosques nativos por dos razones principales. Primero, las iniciativas internacionales se inauguraron desde hace tres años, período demasiado reducido para determinar el nivel verdadero de interés. Según los escépticos, la estructura de la oferta y la demanda indica que el comercio de la madera certificada tendrá únicamente una importancia marginal en el comercio mundial¹¹⁰. En lo que se refiere a la demanda, se sostiene que solo algunos segmentos del mercado de determinados países mostrarían una actitud receptiva a la madera certificada¹¹¹.

¹⁰⁷ *Ibid.*

¹⁰⁸ LIU, Vivien. “Trade Aspects of Certification and Labelling”, International Conference on Certification and Labelling of Products from Sustainably Managed Forests, Australia, 1996. Se indica que posibles soluciones incluyen armonización de los estándares, reconocimiento mutuo de los programas nacionales, equivalencia, transparencia en la fijación de los criterios y asistencia técnica. Según la autora, les convendría a los productores y a los consumidores que las iniciativas pudieran armonizarse lo mejor posible sin disminuir la probabilidad de obtener los objetivos ambientales o la capacidad de productores de distintos países de competir en el mercado internacional.

¹⁰⁹ FORSTBAUER, Kristine & John PARKER. “The Role of Ecolabelling in Sustainable Forest Management”. *Journal of Environmental Law and Litigation*, 1996, p. 165.

¹¹⁰ BOUCHER, Norman. *National Wildlife*, agosto/septiembre 1997. A pesar de esta incertidumbre relativa a la magnitud de la certificación, inicialmente se ha sugerido que cualquier aporte, por menor que sea, serviría de algo: “Aun cuando la certificación afecta solo el 10 por ciento de los territorios forestales a nivel mundo... tal vez no constituya la solución total, pero al menos representa un buen comienzo”.

¹¹¹ KIEKENS, J. P. “La certificación de la madera: una posición crítica”, *Unasyuva*, Vol. 46, 1995, p. 27.

En segundo lugar, a raíz de múltiples factores, la efectividad de la certificación en los países con bosques tropicales se cuestiona. Específicamente, se enumeran cuatro factores que tienden a restringir la capacidad de la certificación para mejorar el desarrollo forestal sostenible, a saber: la cantidad de productos exportados es mínima; la creciente importancia de los mercados domésticos; el dominio de mercados en que no se preocupan por el medio ambiente tales como en las naciones orientales; y el interés público y político limitado en aplicar el sistema¹¹².

b. El comercio no es la causa real de la deforestación

Debido a su carácter como instrumento del mercado, se sostiene que la certificación es incapaz de solucionar las causas verdaderas de la destrucción de los bosques nativos. Existe amplio consenso en que son varios los factores que en forma conjunta contribuyen al deterioro del bosque, por ejemplo: los incendios forestales, uso de leña a nivel local, el reemplazo con fines agrícolas, la expansión urbana y la pobreza¹¹³. En Chile, uno de los factores principales son los incendios forestales iniciados por el hombre, pues los estudios demuestran que "todos los incendios forestales en Chile son provocados por el hombre, consciente o inconscientemente, por lo que resulta imperativo crear una cultura en torno a la prevención"¹¹⁴.

Otra causa principal de la destrucción de los bosques nativos chilenos es el uso de la leña por los campesinos. Actualmente, el 25 por ciento de las necesidades energéticas de Chile se satisfacen con leña, un valor que asciende significativamente en las áreas rurales. Estas estadísticas indican que la extracción de leña constituye, en el caso chileno, la mayor fuente de consumo de especies nativas. La mayoría de la explotación de leña en el país, sin embargo, se realiza sin considerar los usos múltiples del recurso ni los impactos ambientales de esta explotación. Por lo tanto, se argumenta que "gran parte de la recolección de leña se realiza de una manera insustentable, lo que a nivel local conduce a la deforestación directa y, a nivel nacional, produce la degradación del recurso"¹¹⁵. A pesar del desacuerdo en cuanto a la medida concreta en que los campesinos son responsables por el uso de la leña, si las causas

¹¹² KIEKENS, Jean-Pierre. "Eco-Certificación: tendencias internacionales e implicaciones forestales y comerciales", *Environmental Strategies Europe (ESE)*, 1997, p. 16. El autor argumenta que no se puede esperar que la ecocertificación pueda influenciar significativamente en las prácticas forestales dada "la creciente importancia de los mercados domésticos dentro de los países tropicales y el dominio de los mercados de consumidores que no están interesados en madera certificada, lo cual limita considerablemente el aporte potencial de este instrumento." Se sostiene, además, que ninguna de estas regiones (Asia, América Latina y África) depende de manera significativa de consumidores susceptibles a ejercer una demanda de madera certificada.

¹¹³ SEQUEIRA, Maricel. "Certifying Sustainably Managed Forests", *Inter Press Service*, 9 diciembre 1997. Se señala que las causas básicas de la erradicación masiva del bosque nativo son la pobreza, presión de poblaciones que se amplían en las zonas rurales y las desigualdades naturales en el orden económico mundial que sitúan los países en desarrollo en una posición de desventaja.

¹¹⁴ LAGOS, Ernesto T. "A Chile lo están quemando", *Chile Forestal*, diciembre 1996, p. 15. Conforme a los resultados de la Campaña Nacional de Prevención de Incendios Forestales de la CONAF, las causas de los incendios son: Recreación al aire libre (3%); Niños jugando con fuego (8,8%); Faenas agrícolas (11,9%); Faenas forestales (12,7%); Intencional (15,6%); Tránsito y Transporte (24,3%); y No identificados (19,2%); Véase también: Haltenhoff, Herbert. "¿Estrategia de combate o modificación conductual?". *Chile Forestal*, diciembre 1997, p. 22. El objetivo de la campaña contra los incendios forestales es impulsar "una generación de conciencia para que la gente asuma que este problema le afecta personalmente de modo que se traduzca en una responsabilidad; es decir, que la gente se sienta obligada a responder y, finalmente, se produzca la involucración, que la gente actúe en consecuencia". Al respecto, se señala que en este país hay dos realidades prevaletentes. Por un lado, existe una realidad preocupante en que no hay toma de conciencia porque el 85 por ciento de la población urbana no siente una amenaza directa ni inminente, el público participa por delegación porque los bosques se incendian en la televisión y no hay una dimensión real de la pérdida económica, ecológica y social. Por otro, existe una realidad optimista en que el problema de los incendios forestales puede remediarse por la creciente influencia del mensaje ecológico en los adolescentes, aceptación de criterios ambientalistas en los adultos-jóvenes y la focalización del problema".

¹¹⁵ CALLIERI, Christian. "Degradación y deforestación del bosque nativo por extracción de leña", *Ambiente y Desarrollo*, Chile, marzo 1996, pp. 43-45.

principales se atribuyen a factores ajenos al comercio internacional de la madera, el efecto de la certificación se debilita¹¹⁶.

Según la Organización de Alimentación y Agricultura de las Naciones Unidas (FAO), existen diversas perspectivas en cuanto a la relación entre el comercio y el medio ambiente. A un extremo, se argumenta que las presiones del mercado son una causa considerable del daño a los bosques. A otro, algunos sostienen que el comercio internacional de productos madereros no tiene absolutamente ningún efecto ambiental. Con base en las investigaciones de la FAO, la realidad se ubica entre los dos extremos: "el comercio internacional quizás no sea el factor predominante en los problemas ambientales, pero tampoco es inocente"¹¹⁷. En términos precisos, la FAO indica que las políticas comerciales generan consecuencias negativas para el medio ambiente en cada etapa: en el bosque, durante el procesamiento, en la distribución de materias primas y productos, y después del consumo en sí¹¹⁸.

c. La participación limitada de las pequeñas empresas

Se sostiene que los programas de certificación se orientan básicamente a grandes compañías que disponen de recursos económicos, tecnológicos y humanos. No obstante, en los países en desarrollo la pequeña y mediana empresa (PYME) suele desempeñar un papel notable en las exportaciones. En Chile, por ejemplo, se registran aproximadamente 2.100 PYMEs que realizan operaciones comerciales en el exterior¹¹⁹. A pesar de su magnitud numérica se arguye que "las empresas pequeñas y medianas no son capaces de cumplir con los requisitos de este instrumento nuevo" por las razones siguientes: (i) Falta de acceso a información, tecnología y capital; (ii) No pueden beneficiarse de economías de escalas que absorban los mayores costos; y (iii) Falta de espacio en que se puede segregar productos certificados¹²⁰. Según la CONAF, a primera vista parece atractivo optar por el uso exclusivo de normas voluntarias, argumentándose que el mercado indicará qué grado de calidad desean los clientes. Sin embargo, "tiene en la práctica varios inconvenientes: es difícil que las pequeñas empresas entren"¹²¹.

Si bien existe un monto considerable de PYMEs en Chile, estas desempeñan un papel mínimo en términos de exportaciones totales. Específicamente, aunque el sector PYME experimentó un crecimiento de aproximadamente 28 por ciento de 1993 a 1998, este grupo todavía representa solo 4,6 por ciento de las exportaciones totales de Chile. En contraste, cinco de las empresas forestales en Chile que constituyen alrededor del 50 por ciento de las exportaciones madereras nacionales ya han implementado, o están en el proceso de implementar, un programa de certificación¹²². Como resultado, el hecho de que los esfuerzos hasta la fecha para introducir la certificación forestal en las PYME han sido inadecuados no altera significativamente la efectividad de estos programas en Chile¹²³.

¹¹⁶ CONTRERAS, Rodolfo M. "Leña del árbol caído", *Chile Forestal*, agosto 1997, p. 26. Según el autor, los campesinos no representan la fuerza destructiva del bosque nativo, por lo cual sugiere que "las causas hay que buscarlas por otro lado". Se razona que el consumo de leña por parte de la población rural no puede haber aumentado porque "aquello va contra toda lógica". Se explica, por ejemplo, que existe una emigración progresiva de población rural hacia los centros urbanos y, además, a muchas áreas rurales están llegando otras fuentes energéticas, como la electricidad y el gas licuado. Por eso, el autor alega que no puede concluirse que sea precisamente el consumo de leña por parte de los campesinos lo que ha provocado la destrucción del bosque nativo.

¹¹⁷ BOURKE, I. J. "International Trade in Forest Products and the Environment", *Unasylva*, Vol. 46, N° 183, 1995.

¹¹⁸ *Ibíd.*

¹¹⁹ BLANCO, Hernán & Nicola BORREGAARD. *MERCOSUR y Medio Ambiente*, Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente, Chile, 1998, p. 188.

¹²⁰ BAHARUDDIN, H. G. "Timber Certification and its Economic Implications", International Conference on Certification and Labelling of Products from Sustainably Managed Forests, Australia, 1996, p. 6.

¹²¹ WEBER, Carlos. "Criterios internacionales de sustentabilidad para el sector forestal", Corporación Nacional Forestal, Chile, 1997, pp. 4-5.

¹²² Véase: Sección IV, E, 1.

¹²³ BLANCO, Hernán & Nicola Borregaard. *MERCOSUR y Medio Ambiente*, Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente, Chile, 1998, p. 189. Se advierte, no obstante, que las PYMEs no pueden desligarse del tema puesto que "es muy probable que a medida que las grandes compañías... se certifiquen, les hagan exigencias ambientales a sus proveedores".

d. La omisión del “desempeño ambiental” en la ISO

Otro tema de preocupación contempla la definición de las metas ambientales. En la ISO se excluye explícitamente el concepto de “desempeño ambiental” de su texto, enfocando únicamente en los SGA que se evalúan en términos de los mejoramientos relativos en los procesos productivos¹²⁴. Por lo tanto, para que la ISO tenga algún resultado apreciable en la protección del medio ambiente, es necesario que existan regulaciones aplicables que entreguen un marco de referencia concreto para los SGA¹²⁵. Conforme a los lineamientos de la ISO, las propias empresas se encargan de fijar estas metas, lo cual elimina la posibilidad de una evaluación de la actuación según los estándares externos. En consecuencia, se supone que varios productos de empresas lucirán la certificación ecológica cuando, en realidad, estos no serían aprobados por organizaciones ambientalistas internacionales¹²⁶. A ello se puede agregar que el concepto del SGA es difícil de explicar a los consumidores, perdiendo así parte de su efectividad como instrumento del mercado. Se sugiere, en particular, que los consumidores, por falta de tiempo o de paciencia, prefieren basar la información en etiquetas claras y uniformes¹²⁷.

e. El uso de sustitutos más dañinos al medio ambiente

Una de las ramificaciones negativas de la certificación de la madera es que, como resultado del precio elevado asociado con tales programas y las recomendaciones de ciertas ONGs, los consumidores comprarán sustitutos como plástico y aluminio que son más dañinos al medio ambiente¹²⁸. A juicio de las empresas forestales, el problema es que el escrutinio ambiental no está aplicándose en forma pareja a todos los productos. Se sugiere que la sustentabilidad y el impacto ambiental de todos los sustitutos de madera deberían ser evaluados según los mismos criterios utilizados en el manejo forestal, por ejemplo, una combina-

¹²⁴ *Ibíd.*, p. 185. Se aclara en la introducción de la ISO 14.000 que no se fijan requisitos absolutos en materia de desempeño ambiental de una empresa, sino se limita a exigir el cumplimiento con la legislación y regulaciones aplicables para un continuo mejoramiento.

¹²⁵ *Ibíd.*, pp. 185-186. Se advierte que la ISO puede incurrir en dificultades en dos situaciones particulares. Primero, en estados donde la legislación ambiental, en particular la relativa a los SGA, es débil. En segundo lugar, la ISO puede perder su efectividad en áreas con pocas regulaciones como las zonas de libre comercio donde se ha promovido la inversión foránea mediante la disminución de ciertas normas. En estos casos, “el requisito en ISO 14.000 de cumplir con las regulaciones aplicables sería extremadamente limitado”.

¹²⁶ CABARLE, B. “La Búsqueda de credibilidad en el ámbito de la certificación de la madera”, *Unasylva* 183, Vol. 46, 1995, p. 25. Varios expertos han subrayado la necesidad de establecer mayor credibilidad, fiscalización y armonización de programas con el fin de evitar confusiones.

¹²⁷ CASCIO, Joe. Conformity Assessment for Environmental Management - ISO Workshop, Geneva, junio 1995. Además de las complicaciones en comunicar las premisas de la ISO, se destacan dos problemas adicionales. Primero, las leyes nacionales difieren de país en país, razón por la cual existirán niveles de protección ambiental distintos. En segundo término, debido a la disparidad en la aplicación de las leyes, los fiscalizadores de ISO tendrán dificultades porque “en muchas partes del mundo, el acatamiento de las leyes ambientales se considera opcional. Por lo tanto, los representantes de ISO requerirán de mucha firmeza y fortaleza para mantener el sistema libre de corrupción y funcionando eficazmente”.

¹²⁸ BOURKE, I. J. International Symposium on Eco-Profile Labeling, ISO TC-207 Type III Labelling, Frankfurt, Alemania, 1994; Véase también: Moore, Patrick. “Organizaciones ambientalistas y bosques: peligrosas contradicciones”, *Chile Forestal*, septiembre 1997, pp. 22-24. Con la meta de reducir el consumo de madera, algunos grupos ambientalistas han hecho algunas recomendaciones que, según Moore, son “antiambientales”. Primero, para disminuir la cantidad de papel creado de madera, algunas ONGs han sugerido la producción papelera con algodón, paja de trigo, etc. Sin embargo, debido a espacio limitado, esta idea requeriría sembrar estos cultivos donde actualmente se cultivan los árboles. Desde la perspectiva de Moore, la opinión del movimiento ambientalista en este punto “no tiene ningún sentido (porque) es diametralmente opuesta a su posición sobre la biodiversidad”. Segundo, esforzándose por reducir el uso de madera como un material de construcción, algunas ONGs han abogado por el uso de sustitutos como acero, cemento, plástico y ladrillos. Todos estos requieren mayores cantidades de energía, produciendo por lo tanto más emisiones de dióxido de carbono debido al uso de combustibles fósiles. Con base en ello, Moore alega que “la llamada posición ambientalista sobre el uso de la madera es contraria en 180 grados a la posición que apoyaría una política sobre cambio climático”.

ción de renovabilidad, consumo de energía, producción de carbono fósil, etc.¹²⁹ Desde la perspectiva empresarial, es necesario que todos los productos y todas las actividades sean evaluadas en base a su sustentabilidad, pues “la elección de la actividad forestal bien podría resultar contraproducente para la sociedad. Pero sería necesario que todos los productos fueran sometidos a evaluaciones similares”¹³⁰. Otros empresarios forestales argumentan que el uso de productos más perjudiciales es inevitable con la certificación tal como se plantea en la actualidad y, por lo tanto, es necesario ampliarla¹³¹.

f. La postergación de la legislación necesaria

Con base en la afirmación anterior de que la certificación es un mecanismo eficaz en combinación con la legislación vigente, aunque parezca insensato, se argumenta que esta iniciativa podría ser demasiado buena en la práctica. Específicamente, la certificación podría tener efectos negativos sobre la política forestal nacional, conduciendo a la postergación de acciones necesarias por parte del Estado. Se plantea la pregunta, por ejemplo, de “si es conveniente adoptar en muchos países, particularmente en países industrializados, instrumentos voluntarios (como la certificación) si eso lleva a los gobiernos a postergar, o incluso a olvidar por completo la reglamentación del sector forestal, que es totalmente necesario”¹³².

III. LA CERTIFICACION FORESTAL FUNCIONARA EN CHILE

Los programas de certificación de la madera pueden desempeñar un papel significativo en la reducción de los efectos tanto directos como indirectos de la explotación comercial de los bosques. En Chile, por ejemplo, país en donde se puede argumentar que ni los acuerdos internacionales sobre el desarrollo forestal sustentable ni la legislación nacional pertinente ha podido enfrentar la situación adecuadamente, la introducción de un programa de certificación, como una medida adicional, parece factible e incluso necesaria por varias razones¹³³.

A. Empresas forestales chilenas ya han iniciado la certificación

Se supone que tal iniciativa será acogida en el sector forestal sin demasiada resistencia puesto que varias empresas ya reconocen la importancia de la gestión ambiental¹³⁴. La con-

¹²⁹ CORTÉS, Hernán. *El Debate Forestal en Chile*, Colegio de Ingenieros Forestales A. G., Chile, 1996, p. 119. Se estima que cuando se considera todo el proceso de extracción, manufactura y transporte, el ladrillo y el concreto consumen tres veces más energía que la madera. En cuanto al consumo de agua, los sustitutos utilizan por lo menos 50 veces más que la madera durante su proceso productivo. Estas cifras, se argumenta, no son banales en un mundo “donde el petróleo y la energía eléctrica tienen costos financieros y ambientales cada vez mayores”.

¹³⁰ “La Sustentabilidad va más allá de la madera”, *CORMA*, Chile, octubre 1997, p. 48.

¹³¹ SUTTON, Wink. “Una posible estrategia en la certificación forestal”, *LIGNUM*, Chile, diciembre 1996, p. 33. El autor plantea que la manera apropiada será forzar a los productores de cemento, metal y plástico hacia una posición similar. Se espera, entonces, que estas industrias tengan que demostrar que sus productos también provienen de una fuente sustentable y ambientalmente responsable. Según Sutton, “cuando se trata de productos no madereros, una organización como el FSC es totalmente irrelevante su proceso es aplicable solo al sector forestal. En consecuencia, debemos contar con un proceso de certificación ambiental que pueda ser aplicado en forma similar a todos los productos: madera, metales, cemento, plástico, etc.”

¹³² KIEKENS, J.P. “La certificación de la madera: una posición crítica”, *Unasylva*, Vol. 46, 1995, p. 28.

¹³³ KALIN, Mary. “Recomendaciones ecológicas para el proyecto forestal Río Cónдор”, *Ambiente y Desarrollo*, Chile, diciembre 1995, p. 78. A pesar de la legislación relevante, se afirma que la mayor parte de los bosques chilenos han sido quemados, selectivamente raleados, cortados a tala rasa o sustituidos por extensas plantaciones de árboles comerciales exóticos. Existe en Chile, por lo tanto, “una creciente y justificada preocupación... por el futuro de los bosques nativos”.

¹³⁴ BLANCO, Hernán & Nicola BORREGAARD. *MERCOSUR y Medio Ambiente*, Centro de Investigación y Planificación del Medio Ambiente, Chile, 1998, p. 193. La primera empresa que fue otorgada la certificación ISO es el Grupo Sante Fe. Las principales motivaciones para implementar esta certificación fueron las siguientes:

ciencia de la trascendencia se observa tanto en las empresas chilenas como en las multinacionales que operan en el país¹³⁵. Además de tal reconocimiento, como resultado de haber exportado sus productos forestales a diversos mercados foráneos durante un período extendido, se asevera que los empresarios chilenos ya son "capaces de adaptarse a situaciones, a requisitos ambientales distintos"¹³⁶. Se sostiene que "es un hecho" que las empresas forestales en Chile comprenden que la gestión ambiental figura hoy entre las prioridades corporativas y, como resultado, estas han tomado medidas sustanciales que muestran esta preocupación por la ecología¹³⁷.

Forestal Mininco: Motivada tanto por la tendencia global, esta empresa chilena recientemente inició un programa para proteger el medio ambiente. El primer paso consistía en crear el Departamento de Gestión Ambiental, órgano que en seguida definió la política ambiental. Al mismo tiempo, se declaró que la empresa en su totalidad debe "respetar la legislación ambiental y conservar los recursos naturales, para lo cual era necesario efectuar medidas preventivas"¹³⁸. Se publicó, además, un folleto de extensión ambiental para la comunidad así como un manual de mejores prácticas forestales para el personal. Con el fin de evaluar el progreso generado por las iniciativas mencionadas, esta forestal creó una comisión interna de auditorías ambientales, la cual realiza actividades periódicas de las actividades de cada gerencia¹³⁹.

Forestal Bío-Bío: Esta empresa inició una auditoría específica a principios de 1997 en que se detectaron, entre otras cosas, ciertas debilidades en lo que concernía a la cosecha y el diseño de los caminos. Se construyeron, en consecuencia, alcantarillados permanentes y se restringió durante el invierno el transporte de madera por caminos no pavimentados, medidas que tuvieron un impacto en la estructura y los costos¹⁴⁰. Para el año 1998, Forestal Bío-Bío ha anunciado que analizará la posibilidad de la certificación, instalando un sistema de gestión ambiental.

Forestal Millalemu: A raíz del estudio realizado en 1995 que analizó el acatamiento de esta empresa a la legislación forestal vigente, se enteró de la necesidad de implementar un sistema de manejo ambiental e incrementar la auditabilidad ambiental. Meditando en tales conclusiones, la gerencia de Forestal Millalemu decidió introducir un plan denominado "Ecoeficiencia", según el cual la compañía empleó la certificación ISO 14000¹⁴¹. De acuerdo

presiones de mercado; la necesidad de establecer lineamientos uniformes para evidenciar públicamente logros ambientales; el interés por el ordenamiento y consecuente reducción de los costos de producción; la necesidad de disponer de una herramienta de gestión gerencial sobre un tema de relevancia para la gestión del negocio; y consolidar la organización en términos ambientales.

¹³⁵ THURSTON, Charles W. "Chile's Industry Poised for Growth", *Journal of Commerce*, 30 octubre 1995, p. 14A. Se indica que un factor que podría mitigar el debate ambiental sobre el uso de los bosques nativos es la disposición de las empresas forestales a implementar la certificación ecológica. Una compañía multinacional, la Forestal Trillium, ha expresado su interés en aplicar los sellos desde su llegada a Chile.

¹³⁶ SIERRALTA, Leonel. "Los impactos del comercio internacional sobre el medio ambiente y la economía en Chile: una visión desde el sector forestal". En: *Chile ante el NAFTA y otros acuerdos comerciales: una perspectiva ambiental*, Chile, 1995, p. 167. Como ejemplo de la flexibilidad de las empresas forestales en Chile, el autor menciona que en las áreas de celulosa y papel se reciben mensualmente centenares de peticiones referentes a la calidad ambiental de los productos exportados a Europa, a las cuales siempre se ajustan.

¹³⁷ MALMAN, Sanford. "ISO 14000: Nuevas orientaciones ambientales y desempeño de la empresa chilena", Ambiente y Desarrollo, Chile, diciembre 1995, p. 45. Además de las empresas forestales, en Chile muchas pequeñas y medianas empresas (PYMES) han percibido la necesidad de adoptar sistemas como la ISO. La creciente conciencia ambiental del público ha creado una presión para todas las empresas chilenas "independientemente de su tamaño". El gobierno, por su parte, ha creado un sistema de asistencia integral y efectiva para la PYME que pretende facilitar la implementación de las iniciativas ecológicas internacionales.

¹³⁸ "Gestión ambiental en empresas: una inversión necesaria", *LIGNUM*, Chile, junio 1997, p. 27.

¹³⁹ *Ibíd.* p. 28.

¹⁴⁰ *Ibíd.* Según el jefe de esta empresa forestal, Alvaro Aguirre, los cambios generaron un costo de 0,4 dólares promedio por metro cúbico.

¹⁴¹ "Una preocupación forestal", *LIGNUM*, Chile, febrero 1997, p. 14. Este plan comprende varias etapas incluyendo internalizar la política de ecoeficiencia, incorporar técnicas adecuadas que minimicen las alteraciones al

con las manifestaciones de Pedro Infante, director del grupo Ecoeficiencia, se optó por usar ISO "no por presión sino por voluntad puesto que (les interesaba) la posibilidad de acceder internacionalmente a otros mercados"¹⁴².

Forestal Agrícola y Monteágula: Los esfuerzos medioambientalistas empezaron en esta compañía en 1990 al publicar las "Environmental Guidelines for Forestry Principles (Lineamientos ambientales para los principios forestales)". Dos años después, la empresa planteó la meta de convertirse en el modelo que otros deseen emular, implementando así medidas tales como la publicación masiva de boletines ecológicos, el estudio de los aspectos legales relacionados con las actividades, etc. Según la superintendente de medio ambiente de la empresa, se produjo una evolución "pasando desde el concepto de evitar el daño innecesario hasta llegar al de desarrollo sustentable"¹⁴³. Obedeciendo a esta preocupación por el medio ambiente, en 1994 esta forestal eligió certificarse con ISO, lo cual le dará la oportunidad de entrar en mercados ambientalmente sensibles y mantener la buena gestión ambiental que esta norma implica¹⁴⁴.

Forestal Chile S.A.: Al igual que las anteriores, esta empresa orienta sus políticas a un manejo sustentable de los bosques, tomando "medidas apropiadas de conservación y protección... de manera que no comprometen las expectativas de las generaciones futuras"¹⁴⁵. Además, la compañía publicó el manual titulado "Normas de Mejores Prácticas Forestales" con el cual se espera regular la utilización razonable de los recursos naturales. Para llegar a tal meta, independientemente del puesto que ocupen, todos los miembros de la empresa participan en las actividades ambientales dado que cada uno es responsable "directa o indirectamente de la utilización de los recursos a través de sus decisiones y acciones"¹⁴⁶.

Además de estas empresas forestales que ya están participando, de acuerdo con un estudio realizado en Chile a principios de 1998 por una organización internacional, otras han expresado su interés en participar en la certificación¹⁴⁷. Al igual que las compañías ya involucradas plenamente en el proceso, las citadas empresas se enteran de la importancia que la certificación pueda adquirir en el futuro¹⁴⁸.

medio ambiente, mejorar la calidad de la gestión del recurso humano en ecoeficiencia, y asegurar un mejor nivel de cumplimiento de la legislación vigente. Según los directores de la empresa, las acciones tomadas constituyen "una expresión concreta de los principios de desarrollo sostenible en el plano empresarial, visión que involucra la competitividad económica, la eficiencia ecológica... la seguridad e higiene laboral y un compromiso social".

¹⁴² "Gestión ambiental en empresas: una inversión necesaria", *LIGNUM*, Chile, junio 1997, p. 29.

¹⁴³ *Ibíd.* p. 30.

¹⁴⁴ "Desarrollo de buena fe", *Chile Forestal*, agosto 1997, p. 41. A pesar de los costos asociados con la implementación inicial de la certificación, se señala que los resultados son positivos ya que la afiliación con la ISO permite "consolidar, robustecer y fortalecer una ya expectante posición en los mercados, especialmente en aquellos ambientalmente sensibles".

¹⁴⁵ "Una Preocupación forestal", *LIGNUM*, febrero 1997, p. 16.

¹⁴⁶ *Ibíd.*

¹⁴⁷ World Wide Fund for Nature. "Diseño de una estrategia para la promoción de la certificación entre las empresas forestales de Chile", Chile, 1998, pp. 6-10. Estas empresas han manifestado cierto grado de interés en implementar la certificación: (a) SOSUR: "Tienen interés en presentar una imagen de empresa preocupada por el tema ambiental"; (b) Proyecto Boise Cascade: "Los directivos de la empresa muestran interés por desarrollar una imagen de empresa preocupada por el medio ambiente, aunque desconocen el tema"; (c) Maderas Cónдор: "No tienen urgencia en el tema certificación pero sí interés"; (d) Maderas Aysén: "Estarían muy interesados en el tema ya que suponen que, en alguna medida, les podría afectar"; (e) Proyecto Bosque Modelo de Chiloé: "Presentan gran interés por el tema de la certificación debido, por una parte, a sus lazos internacionales y, por otra, a la necesidad de implementar proyectos forestales con el pequeño productor".

¹⁴⁸ GAYOSO, Jorge. "Un procedimiento de certificación para Chile", *Chile Forestal*, mayo 1997, p. 39. Según el autor, las empresas forestales reconocen que la gestión ambiental está hoy entre las más altas prioridades corporativas como resultado de "la necesidad de mantener y ampliar su presencia en mercados cada vez más exigentes. Asimismo, reconocen también la conveniencia de difundir que sus bosques son manejados para contribuir al bienestar de las generaciones actuales y futuras".

B. *El gobierno chileno se ha mostrado dispuesto a tomar medidas*

Pese a las críticas prevaletientes al respecto, a raíz de una formidable presión pública, recientemente el gobierno chileno se ha mostrado dispuesto a tomar medidas más drásticas para proteger ciertos aspectos del medio ambiente¹⁴⁹. En cuanto a los bosques nativos, esta voluntad gubernamental se refleja en el proyecto de certificación iniciado recientemente por el Instituto Forestal (INFOR)¹⁵⁰. Según esta entidad, el objetivo del programa es crear la capacidad técnica y profesional que facilite el acceso sin restricciones ambientales del sector forestal chileno al mercado mundial. Para alcanzar tal meta, se establecerá un procedimiento de certificación nacional que garantice a los consumidores “que los productos que ellos adquieren y utilizan, provienen de bosques comerciales bajo manejo sostenible en el tiempo y compatible con la conservación del medio ambiente”¹⁵¹.

C. *El FSC ya pretende introducir un programa en Chile*

Además de los esfuerzos estatales, se ha intentado establecer un programa en el sector privado encabezado por el Comité Pro Defensa de la Fauna y Flora (CODEFF). Según este plan, el CODEFF se transformó en el miembro del FSC en Chile y, en la actualidad, forma un grupo de trabajo cuya función primordial es fijar los estándares que servirán “como referencia para la ejecución de labores de certificación a nivel de las empresas o propietarios forestales”¹⁵². En términos concretos, se pretende establecer un catálogo preliminar de estándares que posteriormente se probarán bajo las condiciones prácticas en unidades demostrativas, verificando de esta manera su aplicabilidad conforme al contexto regional y local¹⁵³. Tales

¹⁴⁹ Véase, por ejemplo: “Crearán plan público para descontaminar”, *El Mercurio*, Chile, 1 junio 1998, p. A1; “Impacto en bienes básicos tendría impuesto a bencina”, *El Mercurio*, Chile, 4 junio 1998, p. A1; “CONAMA refuta ilegalidad del nuevo plan de descontaminación”, *El Mercurio*, Chile, 20 mayo 1998, p. C2; “Frontal acción legislativa contra esmog”, *El Mercurio*, Chile, 21 mayo 1998, p. A1; “Rigen nuevas normas para descontaminar”, *El Mercurio*, Chile, 7 junio 1998, p. A1; “Definen acciones contra la polución”, *El Mercurio*, Chile, 6 junio 1998, p. C1. El gobierno ha introducido varios planes este año con el fin de proteger el medio ambiente y, en particular, para disminuir la contaminación acústica y del aire.; Véase también: Gómez, Núñez, Sergio. “La Ley sobre bases generales del medio ambiente”, *Revista de Derecho*, Universidad Católica del Norte-Sede Coquimbo, Chile, 1993, p. 105. Aunque esta opinión ha sido refutada a menudo, Gómez plantea que el gobierno está totalmente comprometido a proteger al medio ambiente, pues “nuestro país no podía, en su calidad de productor de riquezas básicas y productos primarios, y como exportador de los mismos, mantenerse al margen de esta corriente internacional. Muy por el contrario, ha tenido una actitud decididamente receptiva a los requerimientos y estándares de los países más desarrollados y ha buscado traducirla en normas nacionales”.

¹⁵⁰ UNDA, Alfredo. “Alcance de los sistemas de certificación forestal y marco de referencia”, Trabajo de Contrato de Asesoría Técnica, Universidad Austral de Chile, Facultad de Ciencias Forestales, 1997.

¹⁵¹ Instituto Forestal. *Diseño de un procedimiento para la certificación del manejo forestal: Regiones Octava, Décima y Duodécima*, Chile, 2 marzo 1998. Se indica que en Chile se necesita mejorar en dos áreas principales: la minimización del impacto ambiental así como el seguimiento y evaluación de los planes de manejo. Por lo tanto, se procura fijar un sello ambiental nacional que corresponda únicamente al sector forestal. Este procedimiento estatal, sin embargo, no será obligatorio puesto que las empresas pueden elegir entre los distintos sistemas disponibles, “aquel que más le acomode a sus intereses, ya sean sistemas de certificación existentes internacionales u otros que puedan desarrollarse a nivel nacional”. Se estima que la duración del proyecto será de 2,5 años. El objetivo específico del programa, según INFOR, es “asegurar por un lado a las empresas y propietarios de bosques que sus productos puedan llegar a los mercados internacionales cumpliendo con los requisitos del manejo forestal sostenible, evitando así la pérdida de mercados, y a la vez permitir que los usuarios potenciales de productos madereros chilenos puedan adquirirlos con la seguridad que brinda un sello ambiental”. El programa, se señala, permitirá que Chile “pueda posicionarse en forma permanente en los mercados internacionales con productos que aseguran su origen bajo criterios de aprovechamiento que resguarda el patrimonio ambiental de la nación”.

¹⁵² Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora. *Bosques Templados*, Chile, N° 7, Año 6, abril 1998, p. 4. Se espera que esta iniciativa nacional de FSC se inaugure para el año 2000.

¹⁵³ HERNÁNDEZ, René. “La iniciativa de certificación forestal”, *Bosque Nativo*, Boletín de Divulgación, Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo, Chile, junio 1998, pp. 23-24.

estándares, según el itinerario del CODEFF, estarán elaborados para el año 2000¹⁵⁴. A este intento de aplicar los criterios del FSC se suma la presencia en Chile de Smartwood, otro órgano certificador oficial. Este segundo grupo, al igual que el CODEFF, pretende introducir la certificación forestal lo más pronto posible dadas las buenas condiciones que prevalecen en el país actualmente¹⁵⁵.

D. La Certificación complementará los instrumentos deficientes

En calidad de una herramienta complementaria, la certificación suele encajarse bien en los países donde se perciben debilidades en las leyes nacionales y los instrumentos multilaterales. En Chile, es posible argumentar que la legislación en vigencia relacionada con la protección de los bosques nativos es inadecuada y, por consiguiente, la certificación podría desempeñar un papel trascendental, sobre todo mientras la situación jurídica se esclarezca¹⁵⁶.

E. Existe voluntad pública para proteger los bosques

Existe en Chile la voluntad pública de velar por los recursos naturales, elemento que se califica de indispensable en la implementación exitosa de un programa de certificación¹⁵⁷. Tal disposición generalizada a proteger los bosques nativos se ha constatado en tres maneras: encuestas públicas, la participación en eventos puntuales de gran envergadura como el caso Trillium y la pretensión de introducir un programa de certificación en Chile desde hace varios años.

1. Encuestas

De acuerdo con varias encuestas realizadas en Chile durante los últimos años, la gestión ambiental constituye un tema de preocupación para los ciudadanos. En términos específicos, pese a los esfuerzos recientes del gobierno para mejorar la protección del medio ambiente, las encuestas revelan ciertas características generales que prevalecen en el país. Primero, la ciudadanía está otorgando una alta prioridad al tema ambiental, pues la disminución de la contaminación en Santiago y la protección de los recursos naturales (los minerales y los

¹⁵⁴ ARNOLD, Franz. "Poderosa variable de mercado", *Chile Forestal*, junio 1998, p. 42. Se señala que la creciente exigencia de los mercados en materia ambiental hace imperativo para las empresas el empleo de este instrumento. Por eso, se espera que la iniciativa nacional FSC disponga de un marco referencial de estándares nacionales de certificación dentro de un plazo de dos años.

¹⁵⁵ "Smartwood en Chile: Con licencia para certificar". *Chile Forestal*, junio 1998, pp. 52-54. A juicio de los oficiales de Smartwood, "el sector forestal chileno tiene capacidad de respuesta, tiene recursos forestales muy productivos y significantes, y hay interés a nivel internacional en productos certificados de Chile. Las condiciones son muy positivas. Solo resta aprovecharlas".

¹⁵⁶ Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora, *Bosques Templados*, N° 6, Año 6, enero 1998, p. 2. De acuerdo con el Catastro y Evaluación de los Recursos Vegetacionales Nativos de Chile completado en 1997, los bosques nativos aún están sometidos a procesos destructivos en todo el país, salvo en las zonas extremas y menos accesibles. Mientras las plantaciones han experimentado gran éxito económico gracias a los incentivos incluidos en DL 701, los bosques nativos deterioran con rapidez, situación de la cual surge "la necesidad clara y urgente de agilizar el proceso legislativo, de manera de contar a la brevedad con una adecuada ley". Se señala que, aun cuando la citada ley supuestamente requiere el manejo y la conservación del bosque nativo antes de sustituirlo, a raíz de la interpretación tan flexible de estas normas se han permitido "aplicaciones parciales y arbitrarias que van en contra de la idea principal de restringir la sustitución".

¹⁵⁷ DELMASTRO, Roberto. "Política y Legislación Forestal en un Mundo Globalizado", *CORMA*, Chile, febrero 1997, p. 30. Según el autor, a pesar de todas las razones por las cuales la certificación es viable en Chile, aún se sabe que el funcionamiento exitoso de tal programa requeriría un esfuerzo por toda la sociedad chilena, pues "certificar (los) productos implicará llegar a las más profundas raíces de todo el quehacer forestal, desde una adecuada política y legislación forestal... una sólida base científica... hasta un cohesionado consenso nacional de los principios que deben regir para un manejo sustentable de los recursos forestales".

bosques) ocupan lugares de alto rango¹⁵⁸. En segundo lugar, se nota una fuerte preocupación por la seriedad de los problemas ambientales y una sensación de urgencia para solucionarlos. Además, se detecta un desencanto y una frustración frente a la gestión ambiental por parte de distintos sectores: el pueblo, los políticos, el gobierno y los empresarios¹⁵⁹.

2. El Sello Chileno de Reconocimiento Ambiental

Aunque la idea de introducir el concepto de certificación al sector forestal se considera novedosa, se han registrado otros esfuerzos nacionales que gozaban de apoyo generalizado. En 1992, por ejemplo, se procuró implementar el programa denominado El Sello Chileno de Reconocimiento Ambiental, cuya meta era que el sello convirtiera "el acto de comprar en una herramienta para defender la salud del planeta"¹⁶⁰. Pese a que el programa nunca logró entrar en funcionamiento por múltiples razones, ello no socava el interés mostrado por el público en proteger el medio ambiente¹⁶¹.

F. Chile pretende insertarse en el comercio mundial

Como un país deseoso de insertarse aún más en el mercado global, Chile está atento a lo relacionado con las tendencias de etiquetas en varios ámbitos. Al investigar, se descubre que el uso de etiquetas y la notable influencia de estas en los mercados de los países industrializados se ha generalizado en una gran variedad de productos¹⁶². Por lo tanto, el hecho de que en los países desarrollados la economía se orienta a criterios ecológicos exigirá que las naciones en vías de desarrollo también tomen medidas de adaptación, presión que se manifestará en las relaciones comerciales¹⁶³. En otras palabras, conscientes de las tendencias ecológicas a nivel

¹⁵⁸ TOREY, Sofía. "La participación ciudadana en la evaluación de impactos ambientales", Ambiente y Desarrollo, Chile, marzo 1996, pp. 11-12. A diferencia de los resultados obtenidos en esta encuesta, en el Encuentro Científico sobre el Medio Ambiente celebrado en agosto de 1995, se señalaba que existe una falta de conciencia global ambiental en Chile por dos razones principales. Primero, el medio ambiente es un asunto bastante nuevo en la agenda pública chilena y su presencia en los medios de comunicación y en el debate político es "débil y esporádica". En segundo término, la carencia de conciencia se atribuye a la pérdida de sentido de la relación entre el ciudadano y las decisiones públicas; o sea, "el ciudadano común no percibe que sus acciones pueden influir en las decisiones estatales".

¹⁵⁹ "Reveló encuesta de CERC: Insatisfacción ambiente", *Chile Forestal*, junio 1996, p. 12. Acorde con los resultados de esta encuesta de más del 67 por ciento de la población total del país efectuada por el Centro de Estudios de la Realidad Contemporánea (CERC), existe una "negativa percepción de la ciudadanía acerca del manejo del tema medioambiental en (el) país".

¹⁶⁰ Instituto Chileno de Reconocimiento Ambiental. "El Sello chileno de reconocimiento ambiental", Santiago, Chile, 1992, p. 3. A pesar de que esta iniciativa nunca se concretó por diversas razones, la posibilidad de una certificación despertó el interés del público. Como prueba de ello, se menciona el hecho de que al primer seminario del programa asistieron 44 representantes gubernamentales, 88 empresarios, 17 investigadores, 28 ecologistas y 14 consumidores.

¹⁶¹ Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe (CEPAL). "El Sello de Reconocimiento Ambiental en Chile", 1993, pp. vi-vii. Durante el seminario, algunos expositores advirtieron que en Chile, debido a sus hábitos de consumo, un programa de certificación no tendría mayor impacto. Se argumentó, por ejemplo, que existe "la sospecha de que esta sociedad, demasiado marcada por el consumo que privilegia lo superfluo, no es compatible con un desarrollo ambientalmente sustentable. La protección del medio ambiente requiere cambios profundos en el estilo de vida y en los patrones de consumo y producción actuales. Los productos de escape encandalan e hipnotizan al consumidor (chileno)".

¹⁶² Véase, por ejemplo: HILOWITZ, J. *Labelling Child Labour Products - Six Labelling Initiatives That Target Child Labor*, International Labour Organization, 1997. Se ha introducido un programa de certificación denominado "Rugmark" que se ocupa de monitorear la fabricación de alfombras tejidas a mano en India y Paquistán; JACKSON, Maggie. "Reebok to Label Soccer Balls 'Made Without Child Labor'", *Associated Press*, 19 noviembre 1996. Con el fin de erradicar el trabajo infantil en la industria deportiva varias empresas han colocado voluntariamente etiquetas en sus productos; "The Foulball Campaign", *Third World Traveler*, 10 diciembre 1997. Se evade la explotación de la labor de niños en la costura de balones de fútbol gracias, en parte, a la colaboración del Federation of International Football Associations (FIFA).

¹⁶³ SCHOLZ, Imme. "Requerimientos ambientales a productos de consumo en Alemania y sus efectos sobre las exportaciones de los países en desarrollo", Instituto Alemán de Desarrollo (IAD), Berlín, 1993, p. III. La autora sugiere que esta presión se verá en cuatro aspectos comerciales: (1) La aplicación de altos estándares ambientales a

mundial, varios sectores de la economía chilena estarán obligados a incorporar diversas medidas ambientales con el fin de proteger su presencia en los mercados foráneos¹⁶⁴.

En cuanto al sector forestal, con base en los patrones percibidos hasta ahora, se señala que la certificación forestal se puede transformar en un requisito para mantener el acceso y una posición de liderazgo en los mercados mundiales¹⁶⁵. De acuerdo con un experto nacional, en Chile la certificación es un tema de prioridad desde varias perspectivas: "Globalmente, está relacionada... con la propia sustentabilidad de la imagen del país forestal que se ha ganado Chile en el comercio mundial de productos forestales y a la creciente preocupación por el resguardo del medio ambiente, por lo que no es consistente visualizar el desarrollo forestal futuro disociado del tema de la certificación, aun dado el carácter de voluntaria de esta"¹⁶⁶.

Aunque se argumenta que en ciertos países la certificación no tendrá un efecto sustancial debido a que la proporción de madera que se coloca en el mercado internacional es mínima, el caso chileno es distinto por varias razones¹⁶⁷. Primero, se estima que el 75 por ciento de la producción maderera chilena es exportada¹⁶⁸. Segundo, dos de los destinos más significativos para las exportaciones chilenas, Europa y los EE.UU., tienen estándares ambientales relativamente altos en cuanto a los productos madereros¹⁶⁹. Además, a raíz del Acuerdo Bilateral

productos importados y la ampliación de requisitos ecológicos informales a raíz de las campañas de información de las ONGs dificultarán el acceso al mercado; (2) La discrepancia entre los niveles de protección ambiental en distintos países creará desventajas competitivas para las industrias afectadas que estarán obligadas a aumentar los gastos en producción; (3) Las medidas de política comercial constituirán parte de los acuerdos internacionales relevantes; y (4) La modernización ecológica contribuirá a promover el desarrollo de nuevas tecnologías para compatibilizar la protección del medio ambiente y los procesos de producción, lo cual implicará retos para los países en desarrollo.

¹⁶⁴ SCOTT, Ian Malcolm. "El Eco-Etiquetado", Euro-Chile, mayo 1997, p. 15. Se señala que es probable que muchos piensen que es imposible introducir en Chile un programa de ecoetiquetado por las características socioeconómicas chilenas. Sin embargo, según el autor, en vez de estimar el costo de asociarse con un programa extranjero o de establecer un esquema nacional, deberíamos estimar el costo de no contar con un programa de este tipo, máxime en el sector forestal. Se argumenta que "aun cuando gran parte de las exportaciones chilenas de madera se basan en fuentes renovables, existe en los mercados extranjeros una imagen negativa de los productos forestales chilenos. Artículos sobre la explotación de la lenga y otras especies del sur de Chile han desanimado a importadores potenciales de la lenga y otros productos forestales chilenos."

¹⁶⁵ Véase, por ejemplo: SCHMIDT, Harald. "Requerimientos ambientales en el comercio internacional a las maderas provenientes del *Bosque Nativo*", Corporación Nacional Forestal, 1995, p. 1. De acuerdo con el autor, las propuestas más avanzadas incluyen normas de marcación de la madera y un 'sello de calidad' para garantizar al consumidor que el producto efectivamente procede de una explotación sustentable. Aunque hasta la fecha no se aplican medidas concretas y el comercio de madera de bosques naturales prospera sin mayores trabas, "los gobiernos se verán obligados a tomar medidas en el corto plazo, presionados por la gravedad del problema y por la importancia política que se concede al tema en la opinión pública"; World Wide Fund for Nature, "Diseño de una estrategia para la promoción de la certificación entre las empresas forestales de Chile", Chile, 1998, p. 1. Según este grupo internacional, la certificación ambiental es "un proceso mundial y creciente del cual Chile no puede hacer abstracción si quiere poseer algún nivel de liderazgo entre los productores del hemisferio sur".

¹⁶⁶ LEAL, Carlos. "Certificación Forestal en Chile: Forest Stewardship Council", *Bosque Nativo*, Chile, N° 16, marzo 1998, p. 19.

¹⁶⁷ JeanPierre KIEKENS, "Eco-Certificación: tendencias internacionales e implicaciones forestales y comerciales", Environmental Strategies Europe (ESE), 1997. Se estima que solo el 18 por ciento de la madera cosechada entra en el comercio internacional y la madera tropical, por su parte, se usa casi exclusivamente en el país de origen para calentar y cocinar. Como resultado, algunos autores han sostenido que el problema de la degradación de los bosques "constituye una cuestión fuera del área de intercambio comercial".

¹⁶⁸ SCHOLZ, Imme. "Medio ambiente y competitividad: el caso del sector exportador chileno", Instituto Alemán de Desarrollo (IAD), Berlín, 1994, p. 2. Se sostiene que los requerimientos ambientales existentes y emergentes en todo el mundo generan una creciente presión de ajuste sobre los sectores económicos chilenos de exportación. Esta hipótesis, según explica la autora, se basa en tres suposiciones principales: (i) Los requerimientos ambientales a productos y procesos aumentarán; (ii) Chile mantendrá firme su orientación exportadora; y (iii) El consumidor, al escoger sus compras, se regirá cada día más por criterios ambientales.

¹⁶⁹ MERINO, Ricardo. "Balance de exportaciones forestales en 1997: crece el valor agregado", *Chile Forestal*, abril 1998, pp. 42-45. Aunque el mercado japonés todavía es el más importante para Chile recibiendo el 20 por ciento de las exportaciones forestales, los EE.UU. y Europa son casi equivalentes, comprando anualmente el 18 y 19 por ciento, respectivamente. Además, a consecuencia de la crisis asiática, el sector forestal chileno prevé que un monto considerable de sus productos se dirigirá a los EE.UU., Canadá y Europa durante los próximos tres años.

Chile-Canadá que se firmó recientemente, aún más productos madereros chilenos se venderán en Canadá, otro país que se caracteriza por sus regulaciones ambientales estrictas¹⁷⁰. Finalmente, la certificación será efectiva para proteger los bosques nativos porque en el futuro cercano Chile se verá obligado a aumentar el monto de productos de bosques naturales en los mercados mundiales¹⁷¹.

IV. CONCLUSION

“Si los partidos políticos, las organizaciones sociales y empresariales, las universidades, los organismos profesionales no incorporan esta dimensión seriamente y se organizan para hacerlo eficientemente; si el Estado no continúa generando políticas, legislaciones e instituciones; si no se desarrollan prontamente mecanismos de resolución de conflictos legitimados y eficientes; si la sociedad en su conjunto no desarrolla mecanismos de participación realistas también legitimados y eficientes; (entonces) cada decisión sobre proyectos, políticas o programas de desarrollo será un conflicto desorientador y disociador que desgastará en una guerrilla verde permanente las mejores energías de los técnicos y dirigentes de Estado y de la sociedad”¹⁷².

En esta cita se percibe claramente que la necesidad de Chile de mejorar el manejo de la cuestión ambiental es urgente, máxime en lo que concierne a la protección de los bosques nativos. De acuerdo con lo señalado a lo largo del presente trabajo, debido a una combinación de factores los bosques nativos chilenos han sido y siguen siendo destruidos y reemplazados. Tal erradicación, independientemente de los beneficios económicos que pueda traer al país a corto plazo, conllevará múltiples ramificaciones negativas al medio ambiente. Con el fin de mitigar estos perjuicios ambientales, se ha introducido el Desarrollo Forestal Sustentable (DFS), concepto que pretende asegurar la utilización racional de los bosques, abarcando tres componentes en forma simultánea: lo económico, social y ambiental¹⁷³. Tanto a nivel global como en Chile se coincide en que, a raíz de la tasa de destrucción de los bosques naturales que en la actualidad se registra, la implementación del DFS es indispensable.

Según numerosos expertos en el tema, una posible solución sería la introducción de una convención internacional de carácter vinculante puesto que, al igual que en el caso de Chile, las iniciativas nacionales no han detenido la destrucción de los bosques nativos alrededor del globo¹⁷⁴. La fijación de un acuerdo de esta índole, sin embargo, parece inviable en el futuro

¹⁷⁰ “Canada to Negotiate Pact with Chile to Ease NAFTA Accession”, *BNA International Trade Daily*, 4 enero 1996.

¹⁷¹ CLAPP, Roger. “Creating Competitive Advantage: Forest Policy as Industrial Policy in Chile”, *Economic Geography*, Vol. 71, N° 3, p. 273. Clapp explica que las plantaciones forestales no son “un arte desconocido” puesto que las especies ya son familiares y las técnicas de cultivación son básicas. Debido al hecho de que el gobierno chileno empezó a invertir en plantaciones desde hace décadas, este país ha logrado mantener una ventaja en los mercados internacionales. Sin embargo, “las ventajas son transitorias y los exportadores futuros de madera enfrentarán numerosos competidores a bajo precio... porque la tecnología de las plantaciones se adopta con tanta facilidad”. Como resultado, Clapp argumenta que pronto Chile estará obligado a diversificar, aumentando así el monto de productos de los bosques nativos que se exportan.

¹⁷² Comisión de Recursos Naturales, Bienes Nacionales y Medio Ambiente. *Desafíos a la institucionalidad y las políticas ambientales*, Chile, 1997, pp. 3637.

¹⁷³ PÉREZ SILVA, Enrique. “Bases constitucionales del derecho del medio ambiente”, *Revista del Abogado*, Colegio de Abogados de Chile, N° 8, noviembre 1996, p. 30. En este artículo, el concepto de desarrollo sustentable se define como “un proceso destinado a la satisfacción plena de las necesidades del hombre y de la sociedad presente y futura, con el objeto de mejorar su calidad de vida y fundado en principios de equidad, conservación y mejoramiento del patrimonio ambiental. En otras palabras, se trata de asegurar no solo el bienestar de las actuales generaciones sino también el de las próximas”.

¹⁷⁴ Inter-American Development Bank, Latin American and Caribbean Commission on Development and Environment. *Our Own Agenda*, Chile, 1992, pp. 81-87. Se sugiere que la implementación de un acuerdo internacional no solo aliviaría tensiones que ya se han convertido insoportables sino también ayudaría a posibilitar una nueva era de prosperidad global. Por eso, se argumenta que “no tenemos tiempo que perder” y que es

cercano a causa de diversos factores en su contra, a saber: las dificultades de la implementación de un instrumento de derecho público¹⁷⁵, el temor de interferir con los esfuerzos ya iniciados¹⁷⁶, la amplitud del tema de la protección de los bosques nativos¹⁷⁷, y la reticencia de los países en desarrollo a comprometerse¹⁷⁸.

Como resultado de la ineffectividad de los mecanismos introducidos hasta la fecha, la improbabilidad de que se diseñe una convención obligatoria en la materia en los próximos años, y la urgencia del problema de la destrucción de los bosques nativos, se razona que la implementación de un programa de certificación forestal en Chile constituye una solución idónea. Al igual que con toda medida, la certificación tiene ciertas limitaciones. Sin embargo, a raíz de las circunstancias imperantes, particularmente las debilidades detectadas en la legislación nacional, en el caso chileno la certificación forestal representa un instrumento apropiado para contrarrestar la erradicación de los bosques naturales y, a la vez, proteger la presencia de este país en los mercados internacionales.

imperativo adoptar acuerdos multinacionales para intentar resolver ciertas situaciones ambientales, como la deforestación; Véase también: STAFFIN, Elliot B. "Trade Barrier or Trade Boon?: A Critical Evaluation of Environmental Labelling and Its Role in the Greening of World Trade", *Columbia Journal of Environmental Law*, 1996, pp. 272-273. A juicio del autor, debido a las limitaciones de la certificación ecológica, a largo plazo la deforestación solo puede solucionarse dentro del marco de un tratado internacional.

¹⁷⁵ ROHT-ARRIAZA, Naomi. "Shifting the Point of Regulation: The Internation Organization for Standardization and Global Lawmaking on Trade and Environment", *Ecology Law Quarterly*, 1995, pp. 3-4. Según la autora, el sistema de derecho público a menudo se caracteriza por demoras prolongadas en negociación, obligaciones sustantivas débiles, fiscalización inadecuada, compromisos de recursos que nunca se materializan y sanciones ineffectivas. Se menciona, además, que un tratado internacional requiere que los estados signatarios promulguen normas nacionales para cumplir con las exigencias adquiridas. Sin embargo, "suponiendo la mejor voluntad política, una carencia de recursos económicos, de personal nacional capacitada y de habilidad administrativa, suelen impedir el funcionamiento del instrumento". Como resultado, la autora sostiene que, a lo mejor, el uso del derecho público internacional es un "anacronismo".

¹⁷⁶ SWANSON, Steve. "Forest Treaty Out on a Limb", *Chicago Tribune*, 26 junio 1997. Los EE.UU., Brasil y Australia se opusieron a un tratado forestal internacional puesto que, según estos países, negociaciones adicionales solo servirían para obstaculizar los esfuerzos para eliminar prácticas forestales destructivas que ya se están gestionando; Véase también: HOGUE, Cheryl. "Environmentalists Working to Stop Creation of Global Treaty on Forests", *BNA National Environmental Daily*, 3 febrero 1997 y "Reject Idea of Global Forest Convention, Environmentalists Tell World Governments", *BNA National Environmental Daily*, 11 febrero 1997. En estos artículos, se destacan tres razones para no implementar un acuerdo internacional forestal: (i) El temor que los países procuren explotar los bosques existentes lo más rápido posible antes de que se promulgue un tratado global con reglas estrictas, (ii) La teoría que un tratado internacional conduciría "al denominador común más bajo", y (iii) La idea de que un tratado interferiría en una manera exagerada en los esfuerzos de certificación forestal.

¹⁷⁷ BYRON, Neil. "The Advantages and Disadvantages of a Legally-Binding Global Forest Convention", *European Forest Institute News* (EFI), agosto 1997. Se argumenta que la protección de los bosques nativos contempla tantos temas como los derechos humanos, el medio ambiente, el comercio internacional, etc., que no es recomendable procurar negociar un tratado que incorpore todo.

¹⁷⁸ SHIHATA, Ibrahim F. "Implementation, Enforcement and Compliance with International Environmental Agreements: Practical Suggestions in the Light of the World Bank's Experience" *Georgetown International Environmental Law Review*, 1996, p. 37, 40-41; ROYER, Matthew B. "Halting Neotropical Deforestation: Do the Forest Principles Have What it Takes?" *Duke Environmental Law and Policy Forum*, 1996, p. 105, 106. Los países en desarrollo (el Sur) discrepan con las naciones más avanzadas (el Norte) en cuanto a la explotación de los bosques nativos. Según los autores, el Sur mira con notable suspicacia los intentos del Norte de internacionalizar las cuestiones forestales por varias razones. Primero, el Sur está comprometido al desarrollo y un tratado forestal parece contradecir su progreso económico e industrial. Segundo, después de haber tenido sus recursos forestales explotados por el Norte durante la época colonial, el Sur considera el actual interés del Norte en la ecología otra forma de explotación. Por último, el Sur califica la preocupación del Norte por la protección ambiental como hipocresía, pues: "después de haber explotado y perjudicado su propio ambiente en el nombre del progreso y riqueza industrial, ahora el Norte intenta identificar el Sur como un villano ambiental particularmente culpable".

ABREVIATURAS

CDS	Comisión de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas
CENMA	Centro Nacional del Medio Ambiente
CEPAL	Comisión Económica, para América Latina de la ONU
CODEFF	Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora
CONAF	Corporación Nacional Forestal
CONAMA	Comisión Nacional del Medio Ambiente
COREMA	Comisión Regional del Medio Ambiente
DFS	Desarrollo Forestal Sustentable
DIA	Declaración de Impacto Ambiental
DL 701	Ley Decreto 701 de 1974
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
FSC	Consejo de Manejo Forestal
GATT	Acuerdo General de Aranceles Aduaneros y Comercio
INFOR	Instituto Forestal
ISO	Organización de Estandarización Internacional
Ley Marco	Ley de Bases del Medio Ambiente
MERCOSUR	Mercado Común del Sur
NAFTA	Acuerdo de Libre Comercio de América del Norte
ONG	Organización No Gubernamental
SEIA	Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
TBT	Acuerdo de Barreras Técnicas al Comercio
WWF	World Wide Fund for Nature