



Guía del comprador de productos forestales sostenibles de Canadá

Índice

Prólogo	1
Adquisición sostenible	2
Introducción	2
Políticas de adquisición sostenible	4
Recursos forestales de Canadá	5
Aspectos esenciales relacionados con la adquisición sostenible	6
Aspectos jurídicos y del abastecimiento	6
• Origen: ¿De dónde provienen los productos?	6
• Precisión de la información: ¿Se puede confiar en y dar seguimiento a la información sobre el abastecimiento de fibra?	6
• Legalidad: ¿Son elaborados los productos de manera lícita?	8
Aspectos relacionados con el medio ambiente	9
• Sostenibilidad: ¿Es sostenible la gestión de los bosques?	9
• Protección del medio ambiente: ¿Qué medidas de acción se han tomado?	11
• Energía y cambio climático: ¿Se han tratado los asuntos relacionados con el clima?	12
• Fibra reciclada: ¿Se ha usado adecuadamente la fibra reciclada?	14
Aspectos de interés social	16
• Conveniencia desde el punto de vista social	16
Ejemplo de política de adquisición/financiamiento de productos forestales	18
Construcción verde con los productos forestales de Canadá	21
Acerca de FPAC	22
Acerca de PricewaterhouseCoopers	22
Empresas afiliadas a FPAC	23
Apéndice 1: Glosario	24
Apéndice 2: Enlaces, guías de referencia y normas	26
Apéndice 3: Datos sobre el desempeño en el cuidado del medio ambiente	27
Notas finales	28
Tablas y figuras	
Figura 1 <i>Regiones boscosas de Canadá</i>	4
Figura 2 <i>Clasificación de las tierras</i>	5
Figura 3 <i>La certificación canadiense en el contexto global</i>	6
Tabla 1 <i>Fuente de materia prima para papel y cartón</i>	15

Prólogo

Los compradores de productos a base de madera y papel se preocupan cada vez más por el tema de la sostenibilidad, lo que los hace considerar factores que van más allá de los atributos tradicionales de precio, calidad, servicio y disponibilidad. El propósito de esta Guía del comprador consiste en ofrecer información acerca de los aspectos que se deben tomar en cuenta a la hora de desarrollar políticas y programas para la adquisición y el financiamiento sostenibles. Además, ofrecemos datos sobre el desempeño en el área de la gestión del medio ambiente de los miembros de la Asociación de productos forestales de Canadá (Forest Products Association of Canada o FPAC) y ejemplos de cómo las empresas canadienses están cumpliendo su agenda de sostenibilidad.

Para asegurar que la Guía del comprador sea congruente con los lineamientos de adquisición globales, este documento recoge la pericia de organizaciones externas que conocen bien las particularidades del mercado:

- **La Guía del comprador se ha organizado en torno a las preguntas formuladas en la guía del Consejo Mundial de Comercio para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) y la Guía de adquisición sostenible del Instituto de recursos mundiales (WRI), con los permisos correspondientes.**

WBCSD y WRI han elaborado una guía sobre la adquisición sostenible de productos a base de madera y papel. Esta iniciativa se ha diseñado para ayudar a las organizaciones de toda la cadena de suministro a contribuir a la sostenibilidad de los recursos provenientes de los bosques del planeta.

- **FPAC ha colaborado con PricewaterhouseCoopers LLP (PwC) en el desarrollo de esta Guía del comprador, para ofrecer sus conocimientos y experiencia en relación con los aspectos de la adquisición sostenible y ayudar a responder las preguntas que plantean los clientes avezados.**

PwC trabaja, tanto con las empresas forestales como con sus clientes, para respaldar el desarrollo y la implementación de estrategias y políticas de adquisición sostenible. Por medio de este proceso, han llegado a comprender mejor las cuestiones comunes y los desafíos que se presentan a lo largo de la cadena de suministro de productos forestales.

La edición de 2008 de CEO Perspectives, una publicación de PwC, reveló que los vendedores minoristas y los consumidores desean estar seguros, cada vez con mayor énfasis, de que los productos que adquieren no estén perjudicando el medio ambiente. Puede encontrar un ejemplar del informe en www.pwc.com/ca/fpp.

La industria canadiense de productos forestales tiene el compromiso de trabajar de manera responsable con el medio ambiente, beneficiosa para la sociedad y viable desde el punto de vista económico. Los afiliados a FPAC se comprometen a apoyar la sostenibilidad de procesos como la conservación, la gestión forestal, la certificación, la biodiversidad y el cambio climático. En los informes anuales, los afiliados de FPAC pueden demostrar su progreso sustancial y mantenido hacia el logro de sus metas. Puede leer el primer informe sobre sostenibilidad de FPAC en http://fpac.ca/en/who_we_are/publications.php.

Recibiremos con agrado todas sus preguntas, visitas, expresiones de comparación y muestras de interés en los productos forestales de Canadá.

Saludos cordiales,



Avrim Lazar

Presidente y presidente ejecutivo
Asociación de productos forestales de Canadá



Bruce I. McIntyre

Director, Forest, Paper & Packaging Practice
PricewaterhouseCoopers LLP

Adquisición sostenible

Introducción

Las decisiones relacionadas con la compra y el uso de productos a base de madera y papel tienen un impacto de largo alcance y a largo plazo. Más allá de las consecuencias inmediatas y evidentes de sus compras, los consumidores, minoristas, inversionistas y comunidades se toman un interés cada vez mayor en conocer cómo sus decisiones de compra afectan el medio ambiente. Además, desean saber si los productos se producen de manera sostenible y buscan asegurarse de que al comprar productos forestales en la actualidad no afectará negativamente la calidad del entorno para las futuras generaciones.

Los aspectos de carácter medioambiental y social de los productos de madera, pasta y papel forman ya parte de la decisión de compra, así como las cuestiones relacionadas con la adquisición sostenible. Esto ha llevado a los compradores a considerar factores más allá de los atributos tradicionales de precio, servicio y calidad. Para guiar a los consumidores de productos a base de madera y papel, se han creado diversas herramientas, iniciativas y etiquetas. Esta Guía del comprador de productos forestales sostenibles de Canadá se ha diseñado para abordar las cuestiones más importantes formuladas en la Guía de adquisición sostenible de productos a base de madera y papel de WBCSD/WRI¹, respecto a los productos producidos en Canadá, entre ellos:



Aspectos jurídicos y sobre el abastecimiento

- Origen: ¿De dónde provienen los productos?
- Precisión de la información: ¿Se puede confiar en la información acerca de los productos?
- Legalidad: ¿Son elaborados los productos de manera lícita?

Aspectos relacionados con el medio ambiente

- Sostenibilidad: ¿Es sostenible la gestión de los bosques?
- Protección del medio ambiente: ¿Se han implementado adecuadamente los controles medioambientales?
- Sitios especiales: ¿Están protegidos los sitios especiales, incluyendo los ecosistemas sensibles?
- Otros recursos: ¿Se usan otros recursos adecuadamente?
- Cambio climático: ¿Se han tratado las cuestiones relacionadas con el cambio climático?
- La fibra reciclada: ¿Ha sido utilizada correctamente la fibra reciclada?

Aspectos de interés social

- Comunidades locales y pueblos aborígenes — ¿se han tomado en cuenta las necesidades de las comunidades locales y de los pueblos aborígenes?

Las entidades que se dedican a la adquisición de productos forestales deben considerar el ciclo de vida completo al momento de evaluar los atributos de sostenibilidad de los productos que adquieren. La evaluación del ciclo de vida ayuda a determinar objetivamente el impacto de los productos sobre el medio ambiente, los procesos y servicios, durante las etapas de su producción, uso y desecho. Esta evaluación habitualmente abarca la adquisición de las materias primas, la fabricación, distribución, el uso por los consumidores y el reciclaje/desecho post-consumo.

Los clientes se sienten seguros porque saben que los productos canadienses que adquieren provienen de bosques administrados de forma sostenible. Más del 93% de los bosques de Canadá son propiedad del Estado y son administrados de conformidad con estrictas leyes y reglamentos federales y provinciales. Los bosques de propiedad privada también se administran según

reglamentos. Este marco jurídico ofrece un mecanismo de control y verificación de alto nivel sobre los productos de madera y otros tipos de valores, como la flora y fauna y la biodiversidad, los volúmenes de cosecha, el desarrollo de carreteras y la seguridad de los trabajadores. Además, estos reglamentos exigen que la planificación integral de la gestión de los bosques sea examinada por las autoridades públicas y sometida a la aprobación del Gobierno. Los requisitos de la planificación pueden variar de provincia a provincia, pero por lo general incluyen:

- Planes estratégicos de gestión de los bosques a largo plazo, cuyo alcance puede oscilar entre 50 y 250 años
- Planes tácticos de gestión de los bosques que tienen, por lo general, un alcance de 20 a 25 años y se basan en los planes estratégicos de gestión de los bosques
- Planes quinquenales de desarrollo forestal y planes anuales de operación en sitios específicos

Las empresas afiliadas a FPAC están comprometidas a fomentar el desarrollo sostenible. La Junta directiva de FPAC, en representación de las empresas afiliadas, ha adoptado una Iniciativa para la sostenibilidad², que permitirá guiar la labor de las empresas, de manera individual y colectiva, a través de FPAC, en sus operaciones en Canadá. Los presidentes ejecutivos de las empresas afiliadas han firmado un documento formal mediante el cual se comprometen a apoyar y participar en la Iniciativa de FAPC para la sostenibilidad.

“Por el presente confirmamos que somos participantes de la Iniciativa para la sostenibilidad, promovida por la Forest Products Association of Canada y que respaldamos su visión y sus principios. Como participantes en la Iniciativa, incorporaremos estos principios a nuestras prácticas empresariales y contribuiremos al fomento del desarrollo sostenible mediante un proceso de continuo perfeccionamiento. Rendiremos informes de nuestra gestión a Forest Products Association of Canada, para su inclusión en el Informe bianual sobre sostenibilidad, que se pondrá a disposición de la opinión pública.”

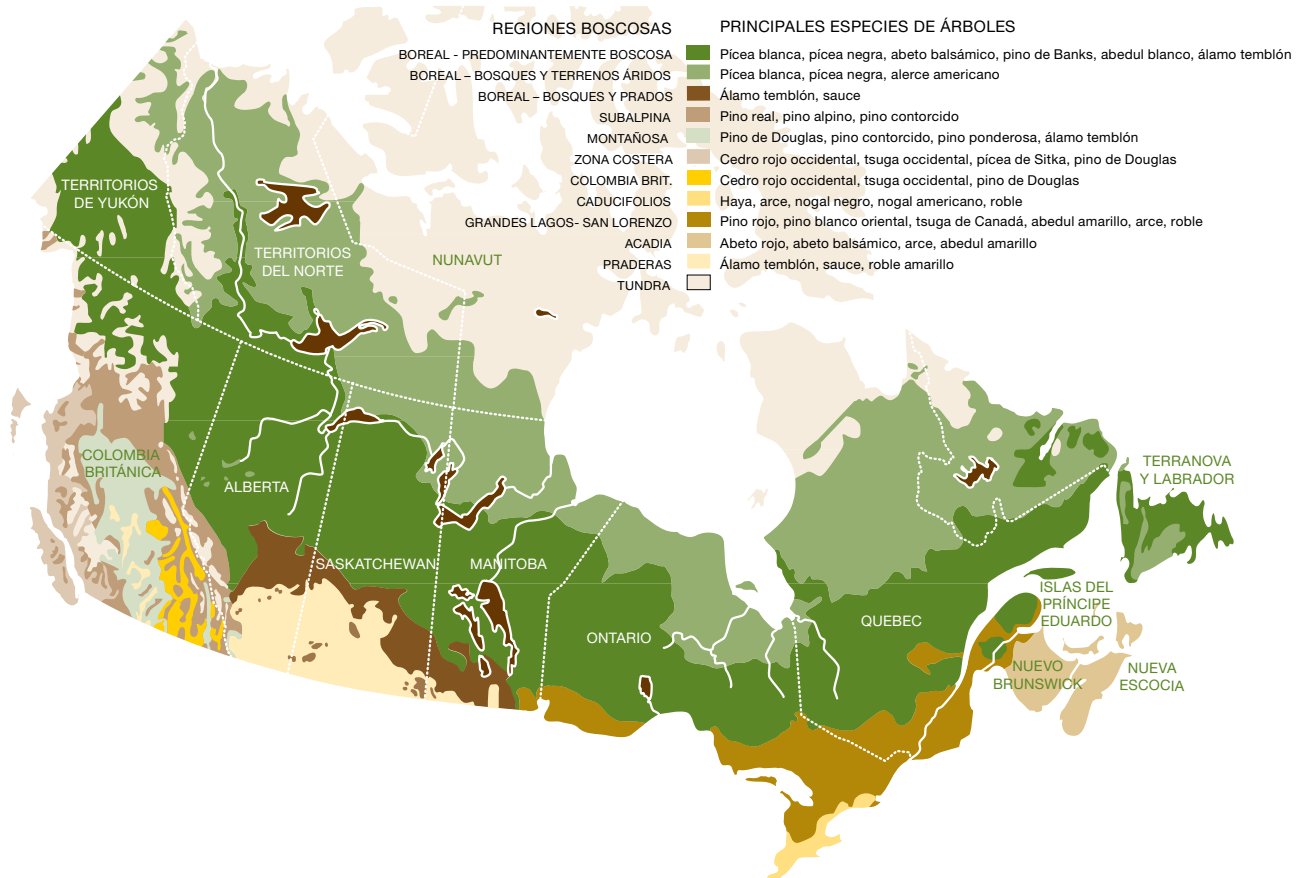
Políticas de adquisición sostenible

Para garantizar que se haga el énfasis necesario sobre los atributos de los productos en relación al cuidado del medio ambiente y los puntos de interés social, los clientes y las entidades financieras pueden incluir principios de sostenibilidad esenciales en sus políticas de adquisición y de financiamiento.

A la vez que deben respetar los principios generalmente aceptados de libertad de comercio, las políticas de adquisición deben tener un carácter no discriminatorio y transparente. Las políticas de adquisición sostenible deben incluir los siguientes elementos:

- Abastecimiento responsable de fibra, incluyendo el seguimiento o la cadena de custodia
- Certificación de la gestión sostenible de los bosques
- Conservación del bosque y de la biodiversidad
- Políticas para evitar la tala ilícita
- Conservación y purificación del aire y del agua
- Eficiencia energética y reducción de las emisiones a la atmósfera
- Uso eficiente de los recursos
- Reciclaje
- Políticas de responsabilidad social
- Políticas de investigación y desarrollo
- Rendición de informes públicos
- Perfeccionamiento continuo

Figura 1
Regiones boscosas de Canadá



Para respaldar el cumplimiento de los objetivos de adquisición sostenible, FPAC exige a sus empresas afiliadas que se certifiquen de acuerdo a programas de gestión forestal sostenible reconocidos internacionalmente. Ejemplos de programas de certificación confiables son la Norma de gestión forestal sostenible de la Asociación Canadiense de Normalización (CSA) (CSA Z809),³ el programa de certificación del Consejo de manejo forestal (FSC)⁴ y la Iniciativa de silvicultura sostenible (SFI).⁵ Además, FSC y el Programa de respaldo a los planes de certificación forestal (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes o PEFC)⁶ son organizaciones que aglutinan a otras organizaciones a nivel global, para la evaluación y el reconocimiento mutuos de los planes de certificación forestal regionales y nacionales desarrollados en procesos colectivos de las partes interesadas. En Canadá, PEFC reconoce las normas de gestión forestal sostenible de SFI y CSA. Los programas de certificación han elaborado además las normas de la Cadena de custodia que permiten a las empresas dar seguimiento a los productos elaborados de manera sostenible, a través de la cadena de suministro y usar las etiquetas apropiadas en los productos.

Los recursos forestales de Canadá

Los bosques forman parte de la herencia y cultura canadienses. Casi la mitad del territorio de Canadá está cubierta de bosques. Canadá ha preservado casi todo, o el 91% de su área boscosa original: más que ningún otro país del mundo (ver **cuadro #1, apéndice 3**). Esto resulta mucho más notable si se toma en cuenta que Canadá ha sido, por más de un siglo, uno de los mayores proveedores de productos forestales del mundo. En la **Figura 1**, se muestran las regiones de bosques de Canadá y en la **Figura 2**, la clasificación de los territorios según las actividades de gestión de los bosques.

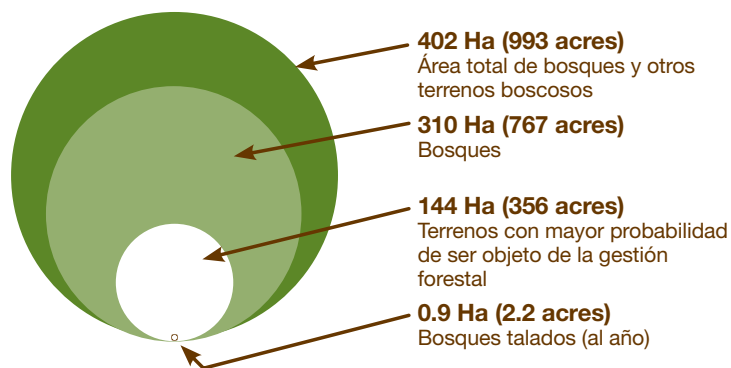
Existen más de 400 millones de hectáreas de bosques y de otros terrenos boscosos. Los 92 millones de hectáreas de otros terrenos boscosos consisten en pantanos con árboles y terrenos con escasos árboles de lento crecimiento (que no se representan en la **Figura 2**).

Canadá cuenta con 310 millones de hectáreas de tierra cubierta de bosques, de las cuales 144 millones se consideran accesibles y con alta probabilidad de ser objeto de actividades de gestión forestal. De los 144 millones de hectáreas, se tala menos de un millón cada año.

En 2006, se registraron 9,700 incendios en Canadá en los que se quemaron dos millones de hectáreas de terrenos boscosos.

Fuente: Statistics Canada y Canadian Forest Service

Figura 2
Clasificación de las tierras, en millones de hectáreas
(millones de acres)



Aspectos esenciales relacionados con la adquisición sostenible

Aspectos jurídicos y sobre el abastecimiento

La determinación de satisfacer las expectativas tanto de los clientes como de la sociedad ha fomentado un espíritu de continuo perfeccionamiento en el sector de la producción forestal en Canadá.

Origen: ¿De dónde provienen los productos?

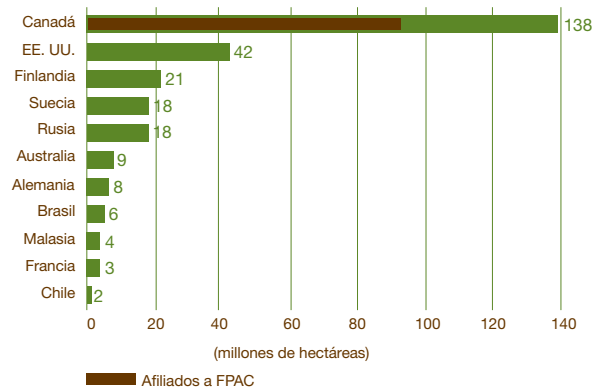
El conocer el origen de los productos, la cadena de suministro que han seguido y los procesos para fabricarlos ayuda a los compradores a evaluar factores esenciales como la credibilidad de la información acerca del origen de los productos, la legalidad del abastecimiento y de las prácticas de silvicultura sostenible.

Para ayudar a dar seguimiento al origen de las materias primas, los compradores pueden solicitar que los proveedores les entreguen los documentos de respaldo, como permisos de cosecha, conocimientos de embarque y toda documentación pertinente que sirva para validar el origen de los productos. Los sistemas de gestión y los controles, tales como los de seguimiento y los programas de cadenas de custodia verificados por entidades independientes, son también una buena forma de abordar el seguimiento de los atributos del producto a través de la cadena de suministro.

Canadá cuenta con el área de bosques certificados por terceros más grande del mundo (**Figura 3**).

Figura 3

La certificación canadiense en el contexto global



Fuente: Canadian Sustainable Forestry Certification Coalition, enero de 2008

Las empresas, los grupos ambientalistas y las organizaciones sindicales y gremiales por lo general concuerdan en que la verificación por parte de entidades independientes de la conformidad de las operaciones forestales a las normas reconocidas internacionalmente es una forma conveniente y eficaz de garantizar que los productos provengan de fuentes sostenibles y se comercialicen de forma lícita. En relación con las materias primas, los programas de participación voluntaria permiten a los productores recibir la certificación de cumplimiento de las normas de gestión forestal sostenible. Los dos programas principales a nivel global son Forest Stewardship Council (FSC) y el Programa de respaldo a los planes de certificación forestal (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes o PEFC, por sus siglas en inglés).

El origen de la madera y de los productos a base de madera producidos en Canadá se declara y documenta claramente, y en dicho proceso se están introduciendo mejoras como resultado de la implementación de programas de seguimiento y de la cadena de custodia. Algunos productos forestales provenientes de regiones en desarrollo y/o zonas con un control menos riguroso de las cadenas de suministro pueden ser de origen dudoso. Esto obliga a los clientes a hacer las indagaciones apropiadas con los proveedores.

Precisión de la información: ¿Se puede confiar en y dar seguimiento a la información sobre el abastecimiento de fibra?

La industria forestal se ve cada vez más obligada a asumir su responsabilidad en el cuidado del medio ambiente y ante la sociedad, como lo atestiguan el riguroso escrutinio al que someten a las actividades de gestión forestal un amplio grupo de sectores interesados: consumidores, inversionistas, activistas, autoridades gubernamentales y la opinión pública en general.

Las cadenas de suministro de productos de madera y papel producidos en Canadá van desde las más simples a las más complejas. La materia prima de un producto terminado puede provenir de diversas fuentes, que incluyen especies de árboles de regiones templadas, boreales y de otros países. En el proceso de fabricación se puede usar



Aspectos esenciales relacionados con la adquisición sostenible

fibra como fuente primaria o secundaria, proveniente de numerosos proveedores y lugares, tanto de Canadá como del extranjero, lo que hace que las cadenas sean todavía más complicadas.

En algunas regiones del mundo se realiza una gestión ineficiente de los bosques, se tala de manera ilícita y no se cuenta con políticas rigurosas, por lo que las empresas que desean obtener madera de estas regiones a menudo aplican un mayor grado de escrutinio y de los procedimientos de debida diligencia. Para ayudar a rastrear el origen de las materias primas y registrar la venta de productos certificados, la empresas forestales canadienses utilizan cada vez con mayor frecuencia los sistemas de rastreo y de cadenas de custodia (CoC, por sus siglas en inglés) certificadas por terceros.

La certificación de cadena de custodia permite establecer el nexo entre el bosque certificado y el producto certificado, lo que da más credibilidad a los derechos y etiquetas del producto. FSC y PEFC cuentan con normas aceptadas

internacionalmente para certificar las CoC. Para garantizar la uniformidad a nivel internacional, CSA y SFI han establecido requisitos para las CoC, en base a las normas de CoC de PEFC. La transparencia y la credibilidad se refuerzan aún más mediante la garantía de la sostenibilidad o los informes de responsabilidad corporativa, que contienen información sobre la producción y obtención sostenible de los productos forestales.

Legalidad: ¿Son elaborados los productos de manera lícita?

Según WBCSD, la tala ilícita ha constituido una prioridad en las agendas de silvicultura internacional en los últimos cinco a diez años. Los compradores deben preocuparse ante prácticas como la tala de árboles sin los permisos adecuados, la tala de especies protegidas, la violación de los derechos humanos y la corrupción y el fraude. Para disminuir el riesgo de comprar productos forestales obtenidos de manera ilícita, los compradores deben identificar las regiones de mayor riesgo y desarrollar los controles apropiados.



Canadá cuenta con un sólido marco jurídico e institucional, un compromiso serio con la gestión sostenible de los bosques y prácticamente no registra casos de tala ilícita sistemática. Además de estrictos controles jurídicos, muchas empresas canadienses, entre ellas todos los afiliados a FPAC deben presentar pruebas legales adicionales, como la certificación por entidades independientes, de que sus actividades de gestión forestal son conducidas de manera responsable.

En 2006, los afiliados a FPAC firmaron un compromiso de sostenibilidad global.⁷ Este compromiso, que hasta este momento han firmado 93 representantes de la industria de todo el mundo, incluyendo a los afiliados a FPAC, rechaza la práctica de la tala ilícita, que contribuye a la deforestación y socava la viabilidad de los productos obtenidos y comercializados lícitamente en todo el mundo. Este compromiso alienta la creación de leyes y reglamentos, así como la supervisión eficaz y la vigilancia y evaluación de los bosques por parte del Estado, todo lo cual es necesario para poder enfrentar la tala ilícita y la comercialización de madera obtenida por medios ilícitos. El compromiso contempla además la erradicación de la pobreza, para combatir la tala ilícita y el apoyo a las iniciativas del gobierno para promover y llevar adelante la gestión sostenible de los bosques y la conservación de las áreas protegidas. Aprovechando su experiencia y sus recursos, FPAC y la industria forestal canadiense se han comprometido a hacer los esfuerzos posibles por impedir la tala ilícita, haciendo uso de diversas herramientas, como los sistemas de información geográfica, los sistemas de gestión del medio ambiente (EMS, por sus siglas en inglés)⁸, políticas de compra responsables, sistemas de rastreo y de cadena de custodia, certificación de bosques por terceros, códigos de conducta, informes corporativos de sostenibilidad, así como auditoría y certificación por entidades independientes.

Aspectos relacionados con el medio ambiente

Sostenibilidad: ¿Es sostenible la gestión de los bosques?

La gestión sostenible de los bosques incorpora los aspectos económicos, sociales y medioambientales de

la gestión de una manera equilibrada, que satisface las necesidades de la sociedad actual sin poner en riesgo la capacidad de las futuras generaciones de satisfacer las suyas. Las normas de gestión forestal por las que se rigen las empresas canadienses incluyen estos tres aspectos de la sostenibilidad.

La industria de los productos forestales de Canadá contribuye al bienestar de la sociedad a través de productos y servicios que van desde los bosques hasta los mercados. Además, se compromete a trabajar de una manera responsable respecto al medio ambiente, conveniente para la sociedad y viable desde el punto de vista económico, así como a fomentar un desarrollo sostenible basado en una industria rentable y competitiva. A principios de 2005, los afiliados a FPAC firmaron un convenio para la Iniciativa sobre la sostenibilidad (Sustainability Initiative).⁹

La Iniciativa sobre la sostenibilidad se ha diseñado para:

- Mejorar el desempeño respecto a la sostenibilidad en áreas vitales sobre las que los afiliados a FPAC han acordado trabajar, como: el aumento de los compromisos relacionados con la sostenibilidad (la certificación, el cambio climático y el reciclaje), la colaboración y las asociaciones y la comprensión de los intereses de los clientes y las demás partes interesadas
- Fomentar el prestigio y elevar la credibilidad de los afiliados a FPAC

El primer Informe de FPAC sobre sostenibilidad¹⁰ mide el progreso de los afiliados a FPAC en una diversidad de indicadores medioambientales, económicos y sociales. Mediante este informe bianual sobre los indicadores seleccionados, los afiliados a FPAC podrán demostrar su progreso considerable y sostenido hacia el cumplimiento de los compromisos asumidos y el logro de metas más ambiciosas respecto a la sostenibilidad. Los afiliados a FPAC se enorgullecen de los avances que han alcanzado a la fecha y están decididos a mejorar constantemente su desempeño, tanto de manera individual como colectiva.

FPAC y sus afiliados colaboran con otras partes interesadas para mejorar continuamente su desempeño en la protección del medio ambiente y promover la gestión sostenible. Entre algunos de estos proyectos se

Aspectos esenciales relacionados
con la adquisición sostenible



encuentran la Guía de identificación de atributos para definir bosques de alto valor de conservación de WWF/FPAC (WWF/FPAC High Value Forest Identification Toolkit); el Mapeo de sistemas pantanosos de la región boreal, de Ducks Unlimited Canada/FPAC (Ducks Unlimited Canada/FPAC Boreal Wetland System Mapping); el Convenio de planificación de Canadian Boreal Initiative/FPAC (Canadian Boreal Initiative/FPAC Conservation Planning Agreement); el proceso de gestión de la calidad del aire con organizaciones ecologistas no gubernamentales y el grupo de trabajo y colaboración con los pueblos aborígenes, las ONG, los sindicatos, académicos y autoridades federales para la gestión del vertimiento de desechos de la industria de la pasta y el papel en efluentes.

Como se señala anteriormente, la verificación de la actividad forestal según normas internacionales reconocidas realizada por organizaciones independientes constituye una vía muy eficaz para asegurar que los productos provengan de fuentes administradas de manera sostenible y de conformidad con las leyes.

Canadá ocupa el primer lugar mundial en el área de la certificación de la gestión sostenible de los bosques, con más de 138 millones de hectáreas (341 millones de acres) certificadas según las normas de gestión forestal de CSA, FSC o SFI, como se ilustra en la **Figura 3**.

Protección del medio ambiente: ¿Qué medidas de acción se han tomado?

El control de la contaminación constituye una gran parte de los controles sobre el medio ambiente. En diferentes puntos a lo largo de la cadena de suministro de productos forestales es posible encontrar diversos tipos de contaminación. Entre ellos, las emisiones al aire, los desechos sólidos, las emisiones al agua y el ruido. El blanqueo de pulpa es una posible fuente de contaminación, que ha suscitado el interés de varias entidades.

Canadá cuenta con una naturaleza de gran diversidad, con numerosos sitios sensibles y singulares, como ecosistemas sensibles y áreas de relevancia cultural. La Iniciativa sobre la sostenibilidad de FPAC se esfuerza por identificar y preservar estas áreas especiales reconocidas, por medio

de diversos mecanismos, incluyendo el compromiso de FPAC respecto a la certificación que abarca la protección de sitios especiales. Los bosques boreales de Canadá son de un extraordinario valor natural, económico y social y la certificación por parte de terceros de las prácticas de gestión forestal de las empresas afiliadas a FPAC contribuye a garantizar que se conserven y protejan los bosques boreales.

Los bosques actúan como un filtro del agua dulce del planeta; absorben el CO₂, lo que mitiga los efectos del cambio climático y en ellos habitan centenares de especies. Proporcionan una gama de productos útiles y renovables y son el sustento de más de 300 comunidades a lo largo de todo Canadá.

FPAC y Canadian Boreal Initiative (CBI)¹¹ se han comprometido a garantizar que se elaboren planes para la conservación de las áreas de valor ecológico y cultural, antes de la aprobación de nuevos contratos para la explotación forestal en zonas no afectadas de los bosques boreales de Canadá. Este compromiso reconoce los urgentes desafíos que enfrentan los bosques boreales y algunos elementos esenciales para preparar el camino hacia un futuro de mayor sostenibilidad desde el punto de vista ecológico, económico y cultural. El convenio señala la necesidad de la planificación de la conservación, la investigación de los conocimientos científicos y tradicionales, así como el respeto de los derechos de los pueblos aborígenes a la hora de tomar decisiones respecto al desarrollo de los recursos. Con tales fines, FPAC y las empresas afiliadas continúan trabajando estrechamente con las comunidades aborígenes de Canadá.

En cuanto al sector fabril, las papeleras canadienses han dado pasos gigantescos para reducir significativamente o eliminar varias clases de sustancias tóxicas que afectan la calidad del aire y de las aguas receptoras. Desde 1992, los afiliados a FPAC han alcanzado logros sobresalientes en la protección del medio ambiente, mediante la reducción de los efluentes de las papeleras, las emisiones al aire y un mejor uso del agua, como demuestran los datos sobre el desempeño ecológico del **apéndice 3**. Las dioxinas y los furanos han sido eliminados prácticamente de los efluentes y se ha reducido en un 90% el nivel de halógenos

Aspectos esenciales relacionados con la adquisición sostenible

orgánicos absorbibles (AOX), que es la cantidad total de cloro orgánico y otros compuestos. Además, en las fábricas de pasta y las papeleras de Canadá, se ha eliminado casi por completo el uso de otra clase de sustancia tóxica que contiene nonilfenol y sus etoxilatos (NPE). Por otra parte, los afiliados a FPAC han logrado también disminuir en un 70% el volumen total de sólidos suspendidos en los efluentes de las papeleras. Las grandes mejoras que se implementan en la actualidad, junto a la introducción de nuevas tecnologías y la actualización de las existentes, contribuirá a aumentar la eficiencia en el uso de los recursos hidrológicos.

Además, los reglamentos federales de Canadá incluyen un programa integral de control de los efectos sobre el medio ambiente (Environmental Effects Monitoring o EEM). Las papeleras deben medir cada tres años los efectos de sus descargas sobre las especies marinas y su hábitat. Este programa se aplica únicamente en Canadá y no se ha implementado en la industria forestal de ningún otro país del mundo.

Energía y cambio climático: ¿Se han tratado los asuntos relacionados con el clima?

El cambio climático es un punto de primera prioridad en la agenda sobre sostenibilidad de la industria de productos forestales, las autoridades públicas y los consumidores de Canadá. Se considera que es una de las principales amenazas al medio ambiente que enfrenta el mundo en la actualidad.

Los bosques pueden mitigar el cambio climático, ya que eliminan el carbono presente en la atmósfera (secuestro del carbono) y lo almacenan en forma de biomasa. Los derivados de la madera también almacenan carbono. Los bosques administrados de manera sostenible también pueden mitigar el cambio climático, suministrando la energía de la biomasa que puede sustituir a los combustibles fósiles. Los combustibles biológicos derivados de la biomasa de los bosques son preferibles a los combustibles de origen fósil ya que reciclan el carbono hacia la atmósfera, en tanto que los combustibles fósiles generan más carbono. La industria forestal consume muchos recursos energéticos, pero en Canadá un porcentaje importante de las

necesidades de energía se cubren con el uso de la biomasa. Por ejemplo, el sector de la pasta y el papel genera el 60% de la electricidad que consume, a partir de la biomasa neutral en carbono. En 1990, este porcentaje era de 50%. Una zona de bosques administrados de manera sostenible se considera relativamente neutral en carbono, si se vuelve a plantar árboles en las áreas taladas, lo que es un requisito exigido por la ley en Canadá.

La industria de los productos forestales de Canadá es líder en el tratamiento del cambio climático global. Una de sus áreas de trabajo fundamentales es la reducción del consumo energético. Por ejemplo, el costo de la energía constituye cerca de un cuarto de todos los costos de operación relacionados con la fabricación de papel periódico en la región oriental de Canadá. Durante las últimas dos décadas, las empresas de productos forestales de Canadá han modernizado su equipamiento e implementado tecnologías de avanzada en sus instalaciones fabriles, como parte de su esfuerzo permanente por mejorar su contribución al cuidado del medio ambiente y para disminuir el impacto de sus actividades sobre el cambio climático. Desde el punto de vista ecológico, estos esfuerzos han tenido resultados tangibles. Desde 1990, los índices de consumo energético y de emisión de gases invernadero en las operaciones de producción de pasta y papel de las empresas afiliadas a FPAC mejoraron en un 18%, y en un 54% por tonelada de producto final, respectivamente. Este logro representa una reducción absoluta de un 44% de las emisiones de gases invernaderos, más de siete veces el porcentaje meta de reducción de Canadá, según el Protocolo de Kyoto. También disminuyó en un 45% el consumo de combustibles fósiles y, entre 1996 y 2005, los desechos arrojados en vertederos se redujeron en un 40%. Estas mejoras representan también beneficios económicos para los afiliados a FPAC, quienes han aumentado sus niveles de producción en un 20%.

La industria participa de manera activa en el programa canadiense de conservación de energía Canadian Industrial Program for Energy Conservation (CIPEC). Desde 1990, la industria ha cumplido su compromiso voluntario anual con CIPEC, de reducir la intensidad del consumo energético



Aspectos esenciales relacionados con la adquisición sostenible

en un 1% al año. CIPEC es un esfuerzo conjunto del gobierno y la industria, cuya misión consiste en promover y facilitar la conservación de la energía en el sector industrial canadiense.

Recientemente, en la Conferencia sobre gestión del cambio climático¹², celebrada en Ottawa, FPAC sentó un nuevo límite para medir la responsabilidad ante el medio ambiente en Canadá, mediante un compromiso de neutralidad de emisiones de carbono que deberá aplicarse en toda la industria para 2015, sin tener que comprar créditos de compensación por emisión de carbono. Un grupo de consultoría externa y los líderes en esta área ayudarán a implementar la iniciativa.

Recientemente, FPAC encargó a National Council for Air and Stream Improvement (NCASI) la presentación de un informe titulado Perfil de emisión de gases invernadero y de carbono de la industria de los productos forestales de Canadá (The Greenhouse Gas and Carbon Profile of the Canadian Forest Products Industry), con lo que la industria de productos forestales canadiense se convierte en la primera en el mundo en evaluar y publicar su perfil de emisión total de carbono, con el objetivo de alcanzar la neutralidad en carbono en toda la cadena de valor para 2015. El informe de NCASI servirá a la industria de punto de partida para identificar las áreas en las cuales se necesita seguir mejorando. Para cumplir el compromiso de neutralidad en carbono, los afiliados a FPAC junto a partes interesadas clave, como las autoridades públicas y las organizaciones para la protección del medioambiente, trabajan en una estrategia agresiva enfocada a:

- Reducir las emisiones directas e indirectas
- Aumentar el potencial de secuestro de bosques y productos
- Aumentar el número de sustancias cuya emisión está prohibida

El cambio climático impone numerosos y complejos retos y oportunidades. Entre ellos, las repercusiones indirectas del calentamiento global, tales como la plaga masiva del escarabajo de pino de montaña en el occidente de Canadá. Se puede hacer mucho más para establecer políticas y

normas que permitan reducir el impacto general de la industria sobre el medio ambiente. Como resultado, FPAC y WWF-Canada han acordado inicialmente desarrollar un proyecto de dos años que permita:

- Identificar posibles fuentes para reducir la emisión de gases invernadero, como fuentes energía renovable, la cogeneración y otras opciones atenuantes
- Mejorar el análisis del ciclo de vida de especies forestales
- Trabajar de conjunto en la implementación de medidas a nivel de paisaje y de masa forestal, que promuevan la reducción de generación de carbono y la preservación del medio ambiente
- Usar estudios de caso para preparar recomendaciones y proponer pautas para la producción de bioenergía y fabricación de productos derivados de la madera, que permitan optimizar el uso de los productos forestales y reducir al mínimo las emisiones de gases invernadero, así como el impacto sobre la flora y la fauna

Fibra reciclada:

¿Se ha usado adecuadamente la fibra reciclada?

El reciclaje es un aspecto importante de la cadena de valor de los productos forestales. La industria del papel utiliza árboles de valor inferior y trozos de madera obtenidos como subproducto en las papeleras, para producir pasta de madera, mientras otros productos de desecho como la corteza se usan como fuente de energía. El uso de fibra reciclada puede reducir la demanda de fibra virgen de los bosques y disminuir las emisiones de gases invernadero del papel que se envía a los vertederos.

Canadá es líder mundial en la recuperación de papel de desecho. El perfeccionamiento continuo de la recuperación de papel y el uso de materiales reciclados es uno de los puntos principales de la agenda de la industria forestal canadiense. Desde principios de los años 90, los afiliados a FPAC han estado trabajando para crear fuentes fiables de materiales reciclados y aumentar el porcentaje de estos materiales utilizado en su producto terminado. Los consumidores utilizan el papel con los más diversos propósitos, y para cada caso se requiere de propiedades diferentes, como fortaleza, brillo y grado de absorción. Para suministrar al consumidor un papel con las propiedades

que necesita, se utilizan combinaciones de fibras nuevas y recicladas, en diversas proporciones. Aunque desde el punto de vista técnico es imposible suplir todo el papel que la sociedad necesita a largo plazo sin usar fibra nueva, las empresas canadienses consideran que el papel en buen estado no debe ser enviado al vertedero. Las pérdidas de fibra por el uso de papel recuperado oscilan entre 10% y 30%, dependiendo de la calidad del papel que se produce. Sin fibra nueva, la sociedad se quedaría sin papel en un año o menos.

Lo que antes era considerado producto de desecho, cobra cada vez mayor importancia como fuente de fibra para la industria productora de papel.

Para mayor información sobre el ciclo de la fibra, visite el Proyecto de ciclo de fibra Metafore¹³.

En la **tabla 1** se ilustra el uso creciente de los residuos y del papel reciclado para la fabricación de papel y cartón.

Tabla 1.
Fuente de materia prima para papel y cartón

Año	Madera redonda %	Residuos de papelera %	Papel reciclado %
1990	38	51	11
1995	27	51	22
2000	21	55	24
2003	20	56	24
2007*	13	59	28

Fuente: Statistics Canada, FPAC, PPPC
* Estimado

Los siguientes son algunos datos importantes acerca de la actividad de reciclaje que desarrollan las empresas afiliadas a FPAC:

- En 1989, solamente una papelera canadiense producía papel periódico a partir de material reciclado. Hoy, lo hacen 18.

- Como resultado de una inversión de más de 2 mil millones de dólares, existen más de 60 papeleras que usan el papel recuperado para fabricar todos o algunos de sus productos de papel
- Muchas empresas canadienses transportan papel de desecho desde Estados Unidos a Canadá, en los mismos camiones en que llevan el papel nuevo a los clientes, ahorrando así combustible fósil no renovable durante el transporte
- En la actualidad, la industria papelera de Canadá recicla cerca de tres veces la cantidad de papel que reciclaba casi dos décadas atrás
- El 28% de todo el suministro de fibra de madera para la fabricación de papel nuevo proviene de papel reciclado
- Gracias a las nuevas tecnologías, los residuos de papel reciclado y de los aserraderos (trozos, virutas y aserrín) constituyen el 87% de la fibra que se utiliza para fabricar papel y cartón nuevo en Canadá
- Entre 1996 y 2005, las papeleras canadienses redujeron los desechos llevados a vertederos en un 40%
- Las empresas afiliadas a FPAC apoyan todos los programas que estimulan la recuperación del papel de desecho, y se esfuerzan por asegurar que no se envíe papel utilizable a los vertederos
- En enero de 2003, los afiliados a FPAC anunciaron que apoyarían un aumento del 25% en la tasa de recuperación de materiales en Canadá. La meta era aumentar la tasa anual de recuperación a 55% para el año 2012. Esta meta ha sido alcanzada antes de lo planificado, con una tasa estimada de recuperación de 58% para el año 2007
- FPAC NO aprueba que los niveles de contenido reciclado sean regulados por el estado, ya que considera que tales decisiones deben derivarse de las negociaciones entre comprador y proveedor
- FPAC colabora con varias entidades de Canadá para aumentar el volumen de papel recolectado

Aspectos esenciales relacionados con la adquisición sostenible



Aspectos de interés social

Conveniencia desde el punto de vista social

El respeto a los derechos de los pueblos aborígenes y a los trabajadores forestales y fabriles es parte esencial de la adquisición sostenible. Además, es vital proporcionar el equipo y el adiestramiento adecuados para garantizar la seguridad de los trabajadores, ya que la tala y las operaciones fabriles son potencialmente peligrosas.

La responsabilidad de las empresas ante la sociedad (Corporate Social Responsibility o CSR) es un término que se utiliza para describir el compromiso de las empresas de realizar sus actividades de una manera sostenible desde los puntos de vista social, ecológico y económico, a la vez que de respetar los intereses de todas las partes interesadas. Entre las partes interesadas en la actividad de la industria forestal en Canadá se encuentran las comunidades en cuya vecindad operan las empresas, los empleadores, clientes, accionistas, proveedores y otras partes afectadas por las operaciones.

La industria de los productos forestales de Canadá cuenta con una rica tradición de colaboración con los pueblos aborígenes, los grupos ecologistas, las comunidades locales, los grupos de trabajo y otras partes interesadas, en cuanto a hallar un lenguaje común y soluciones mutuamente ventajosas en pro de la prosperidad. Las metas de nuestra industria son el compromiso, la asociación y el perfeccionamiento continuo.

Las empresas afiliadas a FPAC han adoptado los siguientes principios (que se relacionan directamente con los puntos esenciales identificados en la Guía de adquisición sostenible de WBCSD/WRI) como consideraciones importantes a tomar en cuenta a la hora de adquirir madera y productos a base de papel:

- Realizar nuestras actividades comerciales con integridad y reflejar en nuestro desempeño los valores cambiantes de la sociedad
- Ofrecer oportunidades económicas y un entorno de trabajo productivo para nuestros empleados y contratistas
- Motivar a nuestros colaboradores de una manera proactiva y transparente y respetar sus intereses



Respetar los intereses económicos y culturales de los pueblos aborígenes y estimular su participación en las actividades de la industria de los productos forestales

- Contribuir al bienestar económico y social de las comunidades en cuya vecindad operamos, tanto a nivel regional como nacional

Algunas de las medidas de acción que han tomado los afiliados a FPAC para aplicar la política de responsabilidad social CSR a sus actividades son:

- Reconocer que el éxito está estrechamente ligado a las comunidades en cuya vecindad operamos y que tenemos el deber de apoyarlas. Entre las organizaciones que se benefician de las contribuciones de la industria se hallan centros culturales y deportivos, escuelas, colegios y universidades, fundaciones y organizaciones no lucrativas, hospitales y entidades de la infraestructura de las localidades
- Participar de manera constante en el desarrollo comunitario, a través del otorgamiento de becas y programas de capacitación. Habitat for Humanity es un ejemplo de los muchos programas patrocinados

por los afiliados a FPAC, para ayudar y fortalecer las comunidades cerca de las cuales trabajamos

- Establecimiento de mecanismos de participación pública, como grupos de consultoría públicos, para asegurar que exista un balance entre las necesidades de la comunidad y las de la empresa
- Fortalecimiento de los programas de salud y seguridad en el centro de trabajo
- Asociación con organizaciones no gubernamentales para mejorar y promover la creación de convenios proactivos, de colaboración con diversas partes interesadas. Ejemplo de ello es el trabajo que se realiza en la actualidad con grupos como Canadian Boreal Initiative y Metafore¹⁴

En la siguiente sección de este documento se ofrece un ejemplo de política de adquisición/financiamiento de productos forestales sostenibles. El ejemplo ilustra el tipo de compromiso que las empresas afiliadas a FPAC respaldan y que los clientes/prestamistas deben tomar en cuenta al establecer los criterios de compra o de financiamiento.

Ejemplo de Política de adquisición/financiamiento de productos forestales

Esta sección contiene un ejemplo de política de adquisición/financiamiento de productos forestales sostenibles, para que lo tome en cuenta al desarrollar la de su propia organización. A lo largo de la Guía del comprador, se ofrece un análisis de antecedentes para cada tema de los tratados en la política.

1.0 Principios generales

_____ reconoce que el liderazgo implica la asunción de responsabilidades respecto al medio ambiente y, en particular, respecto a la conservación de los recursos naturales del planeta. Como líder del sector, _____ está en una posición que le permite contribuir con el desarrollo y la implementación de soluciones medioambientales en el sector de los productos forestales. Nos hemos comprometido a tomar un curso de acción que signifique el menor peligro posible para la sociedad y para el medio ambiente. A medida que conocemos acerca del impacto de nuestras acciones, damos pasos responsables para restringir aquellas cuyo efecto es negativo. Estas acciones se examinan cuidadosamente desde el punto de vista del ciclo de vida, en vez de hacerse desde el enfoque de un solo criterio.

Como compradores / financiadores de productos forestales, tenemos el compromiso de:

- Desarrollar un negocio que resulte sostenible a largo plazo desde el punto de vista social, medioambiental y económico
- Adquirir / financiar productos forestales derivados de bosques administrados para promover la gestión forestal sostenible y/o de fuentes recicladas
- Fomentar la práctica de recuperar papel reciclado y, por ende, facilitar la disponibilidad de papel con mayor nivel de contenido reciclado
- Adquirir / financiar nuestros productos de proveedores que se esfuercen por mejorar continuamente la administración de sus bosques y sus procesos de producción
- Financiar nuestros productos desde un enfoque que tome en cuenta todo el ciclo de vida
- Trabajar con nuestros colaboradores para garantizar que nuestra estrategia de adquisición/financiamiento sea responsable desde el punto de vista social y ecológico, y económicamente viable

2.0 Adquisición / Financiamiento responsable de la fibra

_____ se preocupa por nuestros bosques y por los productos elaborados a partir de ellos. Nos hemos fijado el compromiso y el desafío de conocer las fuentes de nuestro suministro y de trabajar con nuestros proveedores / clientes para cumplir y superar los requisitos normativos de la gestión forestal sostenible.

Para [fecha] exigirá que todos los proveedores presenten los documentos de la cadena de custodia u ofrezcan la posibilidad de rastrear de dónde proviene su fibra hasta el área forestal de origen.

2.1 Gestión sostenible de los bosques (SFM, por sus siglas en inglés) Certificación por terceros

_____ dará preferencia a los proveedores / prestatarios que satisfagan o superen los requisitos legales de gestión forestal, al solicitar la certificación independiente o de terceros según las normas fiables y reconocidas de GFS. Además, respaldamos un enfoque incluyente de la certificación y reconocemos las siguientes normas:

- La Asociación Canadiense de Normalización (Canadian Standards Association, o CSA)
- El Consejo de Manejo Forestal (Forest Stewardship Council, o FSC)
- Sustainable Forestry Initiative® (SFI)

En el futuro, puede haber otras normas de certificación GFS que resulten importantes para Canadá, que añadiremos a la lista anterior. Respaldamos los esfuerzos de reconocimiento mutuo mediante las evaluaciones independientes que incluyan un estudio exhaustivo de los elementos rigurosos e importantes de todo el programa de certificación, tales como el Programa para fomentar planes de certificación forestal (Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes o PEFC).

2.2 La conservación de los bosques y de la biodiversidad

_____ aprecia a los proveedores / prestatarios de productos forestales que buscan conservar el valor ecológico y cultural de los bosques y de la biodiversidad que estos contienen; preservar el hábitat de las especies que dependen del bosque para su supervivencia; apoyan la conservación de la biodiversidad y colaboran con organizaciones de preservación y de otra índole, para garantizar la sostenibilidad de los recursos a largo plazo.

2.3 La tala ilícita/Obtención por medios lícitos

_____ no adquirirá ni financiará productos forestales obtenidos ilícitamente, a sabiendas de tal hecho.

El desempeño en materia medioambiental

3.1 La calidad del aire y del agua

_____ se compromete a obtener / financiar sus productos de proveedores que puedan demostrar que cumplen y superan lo estipulado por los reglamentos sobre calidad del aire y el agua y que colaboran con entidades ecologistas, autoridades gubernamentales, organizaciones de investigación y otros, para proteger y mejorar la calidad del aire y del agua a largo plazo.

3.2 El clima y la energía

_____ aprecia a los proveedores / prestatarios que hayan cambiado o estén cambiando a combustibles o fuentes de energía que emitan menos gases de invernadero, tales como la biomasa de emisión neutral de carbono, y que se comprometan a reducir aún más la intensidad de las emisiones y/o a mejorar la eficiencia energética.

3.3 El uso eficiente de los recursos

_____ aprecia a los proveedores / prestatarios de productos forestales que fomenten el uso eficaz de los recursos naturales en sus operaciones, tales como: la optimización del uso de la fibra, la reutilización y el reciclaje y la reducción del uso de agua en sus operaciones.

3.4 La recuperación y el reciclaje

_____ se compromete a fomentar el reciclaje de papel y madera; implementar los programas de recolección de papel en nuestras oficinas y a reconocer que el contenido reciclado dependerá en último caso de diversos factores; entre ellos, los requerimientos de los clientes que incluyen la fortaleza, el brillo, la rigidez, la disponibilidad.

4.0 La responsabilidad social

_____ valora a los proveedores / prestatarios que garantizan la seguridad y la salud de sus empleados y de sus comunidades, respaldan y contribuyen al desarrollo de las mismas y colaboran con los pueblos aborígenes.

5.0 La investigación y la educación

_____ educará a su personal, sus proveedores, accionistas y clientes acerca de su compromiso de mejorar continuamente su desempeño medioambiental, y de fomentar la toma de conciencia y responsabilidad sobre temas afines. Respaldamos a aquellas organizaciones que contribuyen a investigar la gestión sostenible de los bosques, la conservación de la diversidad biológica y el desarrollo de nuevas tecnologías que permitan mejorar la utilización y eficiencia de los recursos y a la vez disminuir el impacto en el medio ambiente.

6.0 El control y la presentación de informes

_____ alienta a todos los proveedores / prestatarios a controlar y a presentar informes con regularidad acerca de su desempeño respecto a los compromisos de adquisición / préstamo antes citados, y a sus propios objetivos de sostenibilidad. Publicaremos un informe anual acerca de nuestros compromisos sobre la adquisición/financiamiento sostenible y nuestro progreso en el cumplimiento de nuestras metas de sostenibilidad.

7.0 El perfeccionamiento continuo

_____ seguirá buscando oportunidades para mejorar su política de adquisición / financiamiento y las asociaciones e iniciativas conjuntas, en especial a medida que vayamos aprendiendo, conociendo los resultados de nuevas investigaciones y colaborando con las partes interesadas, incluyendo los informes dirigidos al público.



Construcción verde con los productos forestales de Canadá

Por generaciones, la madera ha sido un elemento distintivo en la construcción de viviendas en América del Norte y el interés por la construcción en madera se está extendiendo rápidamente a otras partes del mundo. La construcción con madera tiene muchas ventajas respecto a los productos alternativos. Además de su capacidad natural de ahorrar energía, por lo general con su uso los costos de construcción son menores que con los demás materiales. La madera ofrece una calidez y una belleza que no poseen sus contrapartes y permite una gran flexibilidad en el diseño. Cuando los constructores, arquitectos y consumidores evalúan el impacto de las casas que construyen sobre el medio ambiente, ningún producto supera a la madera.

La madera es el único material de construcción completamente renovable. Los bosques canadienses son abundantes y se regeneran constantemente. De hecho, la tasa de deforestación de Canadá es prácticamente nula, según se indica en el Informe sobre los bosques del mundo (de marzo de 2007)¹⁵ elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). El índice mínimo de deforestación existente se debe a la infraestructura de operaciones, tales como la construcción de carreteras en regiones remotas.

Es imposible construir una edificación sin afectar de alguna manera el medio ambiente. Los diseñadores y los propietarios de inmuebles en América del Norte y en todas partes del mundo están adoptando el concepto de “construcción verde” y eligiendo opciones que permitan reducir el uso de los recursos energéticos, el uso de materiales no renovables y la contaminación derivados de la fabricación de los materiales. De este modo, pueden minimizar el impacto o la “huella medioambiental” de los edificios.

Al volverse cada vez más conscientes en sus decisiones, los diseñadores están volviendo a optar por el uso de la madera. Además de ser un recurso renovable, la madera es el único material de construcción básico que en realidad ayuda a mitigar el cambio climático, mediante el secuestro del carbono. Por otra parte, al trabajar con la madera se requiere de menos energía y se produce menos

contaminación del aire y del agua que con los materiales alternativos. Las empresas afiliadas a FPAC también están empleando nuevas tecnologías para producir sistemas de madera procesada que permitan optimizar el uso de los materiales.

Muchos productos se anuncian como de un buen desempeño medioambiental, por lo que es difícil para los diseñadores decidir cuáles son las opciones correctas. Para ayudar a los diseñadores, constructores y propietarios de inmuebles en el proceso de selección, se han desarrollado criterios y métodos para evaluar el desempeño.

El análisis del ciclo de vida (ACV) es una herramienta muy útil para comparar el impacto medioambiental total de productos específicos. La misma permite comparar desde el punto de vista ecológico dos o más productos fabricados a partir de materias primas diferentes pero usados con el mismo propósito. Como resultado de los estudios comparativos ACV se obtienen datos muy valiosos para la toma de decisiones en el proceso de seleccionar los combustibles, las materias primas, los productos y los procesos de producción que menos afectan el medio ambiente. LCA se está convirtiendo rápidamente en una herramienta muy popular para la evaluación del impacto de los materiales de construcción sobre el medio ambiente.

Según los datos del ACV proporcionados por Athena Institute, la madera supera sistemáticamente al hormigón y al acero en los siguientes aspectos:

- Emisión de sustancias contaminantes al aire o al agua
- Producción de desechos sólidos
- Requerimientos de recursos para elaborar el producto terminado
- Emisión de gases invernadero

Para obtener mayor información de Canadian Wood Council¹⁶ y otras fuentes, consulte el **apéndice 2**.

Acerca de FPAC

La organización Forest Products Association of Canada (FPAC) es el portavoz de los productores canadienses de artículos de madera, pasta y papel, ante las autoridades públicas y los eventos comerciales y ecologistas, a nivel nacional e internacional. Las 21 empresas afiliadas a FPAC representan a los mayores productores de productos forestales y son responsables de aproximadamente el 75% de los bosques administrados en Canadá. La visión de FPAC consiste en ser el líder en el fomento de la competitividad y de la administración sostenible de la industria de los productos forestales. Bajo la dirección de sus miembros, la FPAC diseña programas que promueven el desempeño de Canadá en asuntos comerciales y económicos, la gestión sostenible de los bosques y el manejo del medio ambiente.

Comuníquese o reúnanse con nosotros:

En Canadá:

Forest Products Association of Canada

99 Bank St., Suite 410
Ottawa, Ontario,
Canadá K1P 6B9

E-mail: ottawa@fpac.ca
Teléfono: (613) 563-1441
Fax: (613) 563-4720

En Europa:

Forest Products of Canada

12A, Place Stephanie,
1050 Brussels, Bélgica

E-mail: fpcanada@skynet.be
Teléfono: +32 (0) 2 512 5051
Fax: +32 (0) 2 502 5402
www.fpac.ca

Acerca de PwC

PricewaterhouseCoopers (www.pwc.com) ofrece servicios de seguro, servicios fiscales y servicios de consultoría, especializados para la industria, que permiten fomentar la confianza de la opinión pública y mejorar el valor ofrecido a los clientes y otras partes interesadas. Más de 146,000 personas de 150 países comparten a través de nuestra red sus ideas, experiencia y soluciones para desarrollar perspectivas frescas y ofrecer consejos prácticos. En Canadá, PricewaterhouseCoopers LLP cuenta con 5,200 socios y personal de oficina por todo el país.

Los especialistas de nuestra industria en gestión global de bosques, papel y embalajes ofrecen una amplia gama de soluciones novedosas y rentables que responden a las necesidades de las empresas tanto locales como internacionales. PricewaterhouseCoopers ayuda a los clientes del sector de los productos forestales en el mejoramiento del desempeño, la sostenibilidad, los riesgos de las operaciones, las finanzas empresariales, los impuestos y los asuntos relacionados con auditorías. Nuestra pericia en la industria y nuestro compromiso con el sector de los bosques, el papel y los embalajes se demuestra en nuestro extenso programa de publicaciones especializadas de la industria y la Conferencia global anual de PricewaterhouseCoopers sobre la industria de la gestión de los bosques y el papel. Vea los detalles en : www.pwc.com/ca/fpp

Empresas afiliadas a FPAC

AbitibiBowater Inc.
www.abitibibowater.com

Alberta-Pacific
Forest Industries Inc.
www.alpac.ca

Canfor Corporation
www.canfor.com

Canfor Pulp Limited Partnership
www.canforpulp.com

Cariboo Pulp
& Paper Company
www.westfraser.com

Cascades Inc.
www.cascades.com

Catalyst Paper Corporation
www.catalystpaper.com

F. F. Soucy
www.brant-allen.com

Howe Sound Pulp and
Paper Limited Partnership
www.hspp.ca

Kruger Inc.
www.kruger.com

Louisiana-Pacific Canada Ltd.
www.lpcorp.com

Mercer International
www.mercerint.com

Mill & Timber Products Ltd.
www.millandtimber.com

Papier Masson
www.papiermasson.com

SFK Pulp
www.sfk.ca

NewPage Corporation
www.newpagecorp.com

Tembec
www.tembec.com

Tolko Industries Ltd.
www.tolko.com

UPM-Kymmene Miramichi, Inc.
www.upm-kymmene.com

West Fraser Timber Co. Ltd.
www.westfraser.com

Weyerhaeuser Company Limited
www.weyerhaeuser.com



Glosario¹⁷

Biodiversidad o diversidad biológica

Es la variedad de organismos vivientes de todo origen, incluyendo el terrestre, marino y otros ecosistemas acuáticos, así como los complejos ecológicos de los cuales éstos forman parte. Incluye la diversidad dentro de las especies, entre las especies y de los ecosistemas. (Fuente: Convención sobre diversidad biológica, artículo 2, Uso de los términos, 2007).

Cadena de custodia (CoC)

Seguimiento sistemático de los productos a base de madera, desde su origen hasta su uso final.

Secuestro de carbono

Son los diversos procesos mediante los cuales el carbono pasa de la atmósfera a almacenarse en el suelo, la biomasa, las formaciones geológicas y los océanos.

Deforestación

Es la tala permanente de los bosques para fines como la agricultura y el desarrollo urbano.

Sistema de gestión ecológica (EMS, por sus siglas en inglés)

Conjunto de procesos y prácticas que permiten a una organización reducir su impacto en el medio ambiente y aumentar la eficiencia de sus operaciones. (Fuente: Agencia de Protección Medioambiental de EE UU, 2007)

Bosque de alto valor de conservación (HCVF, por sus siglas en inglés)

Los bosques de alto valor de conservación (HCVF) son aquellos que poseen uno o más de los siguientes atributos: a) áreas boscosas que contienen concentraciones de valores de biodiversidad importantes a nivel nacional, regional o global; b) áreas boscosas que están situadas o contienen ecosistemas poco comunes, amenazados o en peligro de extinción; c) áreas boscosas que proporcionan servicios naturales básicos en circunstancias críticas; d) áreas boscosas que son esenciales para satisfacer

las necesidades básicas de las comunidades locales y/o de importancia vital para conservar la identidad cultural y tradicional de las comunidades locales. Fuente: Glosario canadiense de FSC¹⁸.

Tala ilícita

Tala que infringe las leyes establecidas.

Análisis de ciclo de vida (ACV)

Metodología formal para el estudio de los aspectos medioambientales y el posible impacto medioambiental de un producto a lo largo de su vida, desde la adquisición de la materia prima hasta la fabricación, uso, reciclaje y eliminación. (Fuente: portal de FAO, <http://www.fao.org/docrep/004/Y3609E/y3609e06.htm>, visitado el 5 de marzo de 2008)

La norma ISO/EN 14040 define el ACV como una técnica para evaluar los aspectos medioambientales y los posibles impactos asociados con un producto mediante:

- la compilación de un inventario de entradas y salidas de un sistema
- la evaluación de posibles impactos medioambientales asociados con dichas entradas y salidas; y
- la interpretación de los resultados del inventario y la evaluación del impacto en relación con los objetivos del estudio

Áreas protegidas

Zona terrestre y/o marina, especialmente dedicada a la protección y preservación de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales asociados, que se administra por medios jurídicos u otros medio efectivos. (Fuente: World Conservation Union (IUCN), portal de World Commission on Protected Areas, www.iucn.org/themes/wcpa/, visitado en septiembre de 2007.

Sitios especiales

Se denomina así genéricamente a las áreas de las regiones boscosas que presentan características excepcionales y necesitan atención y tratamiento especiales; entre ellos, los ecosistemas sensibles.

Cadena de suministro

Son las diferentes fases (desde la tala del árbol hasta la distribución del producto) por las que pasan los productos de madera y a base de papel, desde la tala hasta el producto final.

Especies amenazadas

Consiste en un grupo formado por tres categorías: especies en peligro de extinción inminente, especies en peligro de extinción y especies vulnerables. Se considera que las especies en peligro de extinción enfrentan un altísimo riesgo de extinguirse en estado salvaje, mientras que las especies vulnerables enfrentan un alto riesgo de extinguirse en estado salvaje. (Fuente: World Conservation Union (IUCN), Glosario de términos de biodiversidad, IUCN/WCMC, 2007.)

Rastreabilidad

La capacidad de rastrear la madera entre dos puntos consecutivos de la cadena de suministro.

Enlaces, guías de referencia y normas

A continuación se ofrecen algunas obras de referencia útiles. Para obtener materiales de referencia más detallados y recursos adicionales de la “Guía sobre guías” de adquisición sostenible de WBCSD/WRI, visite www.sustainableforestprods.org

Normas de certificación de bosques y sistemas de gestión del medio ambiente (Forest Certification and Environmental Management System Standards)

CSA

www.csa-international.org/product_areas/forest_products_marking/Default.asp?language=english

FSC

www.fsccanada.org

ISO 14001

www.iso.org/iso/iso_14000_essentials

PEFC

www.pefc.org/internet/html/about_pefc.htm

SFI

www.sfiprogram.org

Cadena de custodia

FSC

www.fsccanada.org/ChainofCustody.htm

SFI

www.certifiedwoodsearch.org/sfiprogram/searchproducts.aspx

PEFC

http://www.pefc.org/internet/html/activities/4_1137_528.htm

Adquisición sostenible

Metafore

www.metafore.org

WBCSD

www.wbcd.org

Sustainable Procurement of Wood and Paper-based Products: An Introduction

www.wbcd.org/includes/getTarget.asp?type=d&id=MjY0Nzg

WRI

www.wri.org

Construcción verde

Athena Institute

www.athenasmi.ca

Canadian Wood Council

www.cwc.ca

Wood WORKS!

www.wood-works.org/index.htm

Reciclaje

National Recycling Coalition (NRC)

www.nrc-recycle.org

Canadian Sustainable Forest Management Information

Canadian Forest Service (CFS)

cfs.nrcan.gc.ca

Canadian Council of Forest Ministers (CCFM)

www.ccmf.org

Datos sobre desempeño medioambiental

Tabla 1 Bosque actual, como % del área boscosa original

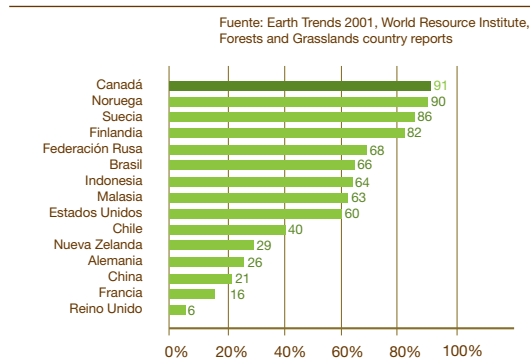


Tabla 4 Uso del agua- Afiliados a FPAC (Fábricas de pasta y papel)

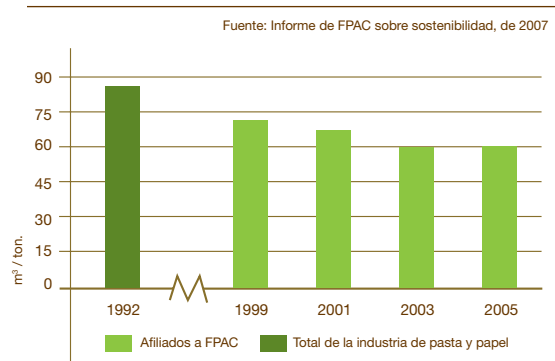
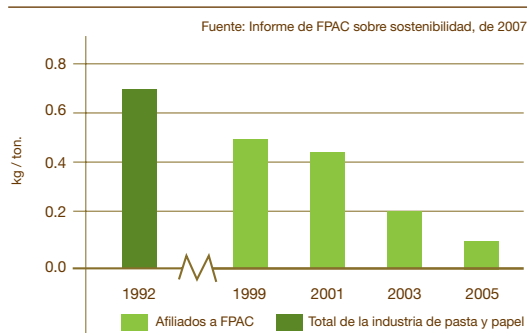


Tabla 2 Azufre total reducido (como sulfuro de hidrógeno)- Afiliados a FPAC (Fábricas de pasta y papel)



El azufre total reducido (TRS) para 2005 se calculó en kilogramos por tonelada de pasta Kraft sin blanquear producida, para que sea congruente con los métodos de cálculo del sector en EE. UU. Antes de 2005, el TRS se calculaba en kilogramos por tonelada de pasta producida.

Tabla 5 Reducción de la DOB y SST (kg/ton.)

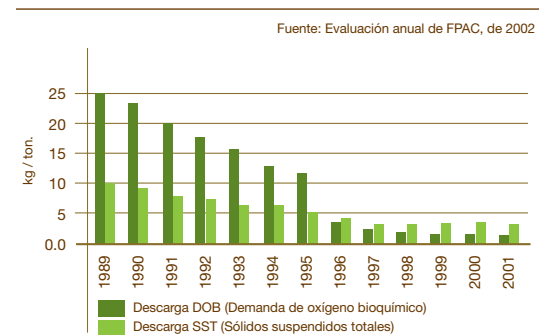


Tabla 3 Material particulado total- Afiliados a FPAC (Fábricas de pasta y papel)

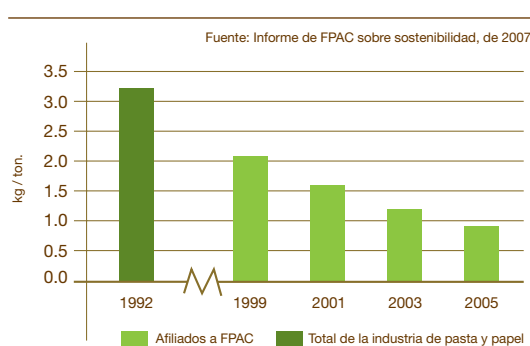
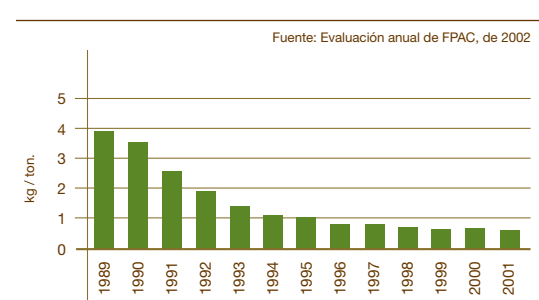


Tabla 6 Reducción de AOX (kg/ton.)



Notas finales

- Dirección en internet de WBCSD Sustainable Procurement of Wood and Paper-based Products:**
<http://www.wbcd.org/DocRoot/sfKM0iTPZMRbbmu8UJLe/Forestproductsprocurement.pdf>
- Dirección en internet de Sustainability Initiative:**
<http://www.fpac.ca/en/pdfs/SustainabilityInitiative2005E.pdf>
- Dirección en internet para certificación de bosques por CSA:**
http://www.csa-international.org/product_areas/forest_products_marking/Default.asp?language=english
- Dirección en internet para certificación de bosques por FSC:**
<http://www.fsccanada.org/>
- Dirección en internet para certificación de bosques por SFI:**
<http://www.sfiprogram.org/>
- Dirección en internet de PEFC: :**
http://www.pefc.org/internet/html/about_pefc.htm
- Compromiso de FPAC acerca de la sostenibilidad:**
http://www.fpac.ca/en/who_we_are/pdfs/Publications/Leadership_Statement_-_English_September_15-2006.pdf
- Dirección en internet de las Normas ISO 14001 sobre gestión del medio ambiente:** http://www.iso.org/iso/iso_14000_essentials
- Dirección en internet de la Iniciativa sobre sostenibilidad (Sustainability Initiative) de FPAC :**
http://www.fpac.ca/en/who_we_are/sustainability_initiative.php
- Dirección en internet del Informe de FPAC sobre sostenibilidad:**
http://www.fpac.ca/en/who_we_are/pdfs/Publications/FPA-9000_Sustain_E_fnl.pdf
- Dirección en internet de Canadian Boreal Initiative:**
<http://www.borealcanada.ca/>
- Dirección en internet de Business of Climate Change de FPAC:**
http://www.fpac.ca/en/media_centre/press_releases/2007/2007-10-30_carbonNeutral.php
- Proyecto de ciclo de fibra Metafore:**
http://metafore.org/index.php?p=Metafore_Fiber_Cycle_Project&s=264
- Dirección en internet de Metafore:** <http://www.metafore.org/>
- Dirección en internet del informe State of the World de FAO:**
<http://www.fao.org/forestry/site/sofo/en/>
- Canadian Wood Council:** <http://www.cwc.ca/>
- Muchos de los términos y definiciones del glosario fueron extraídos directamente del documento de WBCSD/ WRI Sustainable Procurement of Wood and Paper-based Products, para garantizar la congruencia con las fuentes citadas como referencia.**
- Dirección en internet del glosario canadiense de FSC:**
<http://www.fsccanada.org/Glossary.htm>

Declaración de exención de responsabilidad

Exención de garantía: Esta publicación se deriva de fuentes consideradas precisas y fiables, pero no ofrecemos garantía sobre su precisión ni alcance. El material y la información de esta publicación se ofrecen tales cuales son, sin garantías de ninguna clase, ni implícita ni explícita. PricewaterhouseCoopers y FPAC, así como sus empresas afiliadas y afines, se eximen de toda garantía, implícita o explícita, incluyendo, pero sin limitarse a las garantías implícitas de idoneidad para la comercialización o algún fin en particular. Todas las opiniones y puntos de vista expresados en esta publicación reflejan el criterio actual de los autores y las mismas pueden cambiar sin notificación previa. Es responsabilidad de los lectores el evaluar la precisión, alcance y utilidad de todas las opiniones, consejos, servicios y otras informaciones incluidas en la presente publicación.

Limitación de responsabilidad: Toda la información contenida en esta publicación se distribuye bajo la premisa de que los autores, editores y distribuidores no ofrecen con la misma asesoría jurídica, contable o de otra índole profesional, ni opiniones sobre hechos o asuntos específicos y, por ende, no asumen responsabilidad alguna en lo referente al uso que se le dé. Bajo ninguna circunstancia, ni PricewaterhouseCoopers, ni FPAC ni sus empresas afines, afiliadas y subsidiarias serán responsables por los daños directos, indirectos, especiales, incidentales o derivados que se produzcan debido al uso de las opiniones o la información contenida, explícita o implícitamente, en esta publicación.

Declaración de derechos de autor: Salvo que de algún modo se indique lo contrario, el texto, las imágenes y el diseño de esta publicación son de propiedad exclusiva de PricewaterhouseCoopers, FPAC y sus empresas afines, afiliadas y subsidiarias, y se prohíbe su reproducción y distribución, total o parcial, sin el consentimiento previo escrito de PricewaterhouseCoopers, FPAC o sus afines, afiliadas y subsidiarias.



Certificación por PricewaterhouseCoopers LLP (Canada): la información detallada sobre el Certificado #PwC-ICoC-217 se puede obtener de PwC.

Esta publicación ha sido parcialmente financiada por Canada Wood.



Canada Wood
Produits de bois canadien

Las hojas de este documento han sido fabricadas de fibra de madera completamente certificada, que se produce de conformidad con la norma PricewaterhouseCoopers Independent Chain of Custody^{MC} (www.pwc.com/fpp/icoc). Esta norma permite rastrear los atributos medioambientales del papel y de los productos a base de madera, desde el bosque hasta los clientes, incluyendo fibra de madera certificada según normas de gestión forestal sostenible y fibra reciclada.

La portada ha sido impresa en papel con un contenido del 30% de fibra post-consumo recuperada y producida con electricidad generada con energía eólica. Este documento fue impreso por Teldon Print Media, Richmond, Colombia Británica, con tintas elaboradas a base de productos naturales.



1. Las especificaciones sobre la impresión corresponden al documento publicado originalmente.