



feel good.ca

productos canadienses
de pulpa, papel y madera:
de toda confianza

construcción respetuosa con el medio ambiente en madera

A medida que aumenta la preocupación por la huella sobre el medio ambiente, los consumidores desean saber que toman decisiones de compra bien informadas y que su forma de vida ejerce una presión reducida sobre la Tierra.

El sector forestal del Canadá se asegura de que sus productos de madera, pulpa y papel sean el resultado de prácticas forestales y de producción responsables. Las áreas donde se realiza la tala se regeneran con prontitud y se cumplen las exigentes leyes canadienses en materia forestal. Las compañías se someten gustosamente al escrutinio de sus prácticas, participan en la recuperación y reciclaje y promueven la neutralidad en las emisiones de carbono a lo largo de la cadena de valor. Los compradores pueden confiar en que los productos de calidad de Canadá de hoy no se producen a expensas de los bosques del mañana.

Buscar proveedores comprometidos con estos principios es una forma fácil y eficaz de elegir productos responsables de madera, pulpa y papel.

Los profesionales de la construcción preocupados por el medio ambiente eligen productos de madera para sus construcciones ecológicas, tanto nuevas estructuras como renovaciones. La madera crece de forma natural, utilizando energía solar. Es reciclable y renovable. La obtención, el procesado y el transporte de los productos de madera requieren menos energía, y los edificios de madera pueden necesitar menos energía durante su construcción y su funcionamiento a lo largo del tiempo.

Los beneficios para el medio ambiente son aún mayores cuando la madera procede de una jurisdicción como el Canadá, que tiene una avanzada tecnología de producción maderera y prácticas forestales sostenibles, apoyadas por la certificación forestal por parte de terceros.



Escanee este código con su
teléfono inteligente para
obtener más información

La construcción en madera ha sido una parte importante del legado ecológico de los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de Invierno 2010 celebrados en Vancouver. Se estima que, al utilizar madera en lugar de otros materiales para la construcción de las sedes olímpicas, se obtuvo un beneficio de 25.000 toneladas de dióxido de carbono teniendo en cuenta el almacenaje de gases de efecto invernadero y las emisiones evitadas. Esto equivale a las emisiones anuales de casi 4.800 automóviles.



ventajas de la construcción en madera

Las investigaciones muestran que la fabricación de productos de madera requiere la menor cantidad de energía y que tiene el menor impacto posible sobre la calidad del aire y del agua. La utilización de madera puede contrarrestar el cambio climático, puesto que los árboles absorben dióxido de carbono durante su crecimiento y los productos resultantes continúan almacenándolo durante décadas e incluso siglos. En América del Norte, una casa típica de madera almacena 29 toneladas de carbono; esto representa la cantidad de dióxido de carbono emitido por el vehículo familiar durante cinco años.

La madera tiene una conductividad térmica baja y buenas propiedades aislantes; la tecnología de construcción en madera, con estructuras ligeras, se presta fácilmente a la construcción de edificios con necesidades operativas de energía reducidas. Además, conlleva menos energía gris: la energía necesaria para extraer, procesar e instalar materias primas, así como mantenerlas y reemplazarlas a lo largo de la vida del edificio.

Desde mediados de los años noventa, el rendimiento energético ha mejorado de modo que la energía gris contribuye en mayor medida al consumo a lo largo de todo el ciclo de vida. Estudios como el proyecto de base de datos LCI de los Estados Unidos, realizado por el Instituto de Materiales Sostenibles ATHENA, han demostrado de forma consistente que los edificios construidos principalmente con madera tienen una energía gris asociada menor que los construidos principalmente con ladrillos, hormigón o acero.

Un estudio realizado por el Canadian Wood Council (Consejo Canadiense de la Madera), ha comparado el impacto medioambiental de una casa típica con

estructura de madera con el de casas similares construidas con acero u hormigón vertido en moldes aislantes. Se analizó la energía total gris y consumida en funcionamiento durante un periodo de 20 años para cada tipo de edificio. En comparación con la construcción de madera, el acero y el hormigón tienen asociada y consumen un 12% y un 20% más de energía, emiten un 15% y un 29% más de gases de efecto invernadero, liberan un 10% y un 12% más de contaminantes a la atmósfera y generan un 300% y un 225% más de contaminantes del agua.

La mejor elección desde el punto de vista del medio ambiente es emplear materiales de construcción que sean lo suficientemente duraderos como para durar toda la vida de la estructura y que se puedan reutilizar o reciclar al llegar al fin de su vida útil. La madera es duradera y los edificios con estructura de madera se pueden adaptar fácilmente a nuevas necesidades, prolongándose así su vida útil. Tras décadas e incluso siglos de uso, la madera se puede reutilizar para nuevos edificios, empleando en ello poca o ninguna energía. La Alianza por la Neutralidad en las Emisiones de CO₂ (CO₂ Neutral Alliance) del Canadá ha creado un sitio web con la dirección dontwastewood.com que incluye recursos destinados a mantener los residuos de madera fuera de los vertederos.

“La madera nos ofrece muchas cosas, pero indiscutiblemente la más simple y la más importante hoy en día es que, a diferencia de los recursos estructurales de hormigón o acero, la madera puede tener un enorme impacto positivo en el cambio climático.”

*Michael C. Green, Principal,
mgb ARCHITECTURE + DESIGN INC
North Vancouver, Columbia Británica, Canadá*

Estudios comparativos muestran que prácticamente no hay residuos durante la fabricación de productos de madera. Los residuos de madera se pueden quemar para obtener energía, reemplazando el uso de combustibles fósiles. Los productos técnicos de madera, que combinan pequeñas piezas de madera o de fibra de madera, constituyen una elección de gran rendimiento, consistente, fiable y responsable con el medio ambiente para cualquier proyecto, ya sea grande o pequeño, residencial o comercial.

Las características cálidas y naturales del diseño en madera generan sensaciones positivas y las evidencias sugieren que pueden contribuir a lograr una sensación global de bienestar en los individuos. En una oficina o en una escuela, esto puede mejorar el rendimiento y la productividad. Los suelos de madera contribuyen a una mejor calidad del aire porque minimizan la acumulación de polvo y de microbios.

herramientas para la construcción respetuosa con el medio ambiente

La variedad de herramientas disponibles para apoyar los conceptos y prácticas de construcción respetuosa con el medio ambiente se deben evaluar cuidadosamente a fin de garantizar que cumplan las necesidades específicas para que cada aplicación tenga el máximo impacto.

Los sistemas de valoración de construcción respetuosa con el medio ambiente conceden créditos al diseño, materiales y técnicas que permitan el diseño respetuoso con el medio ambiente. Algunos ejemplos son BREEAM (Reino Unido), Built Green Canada, Casbee (Japón), Green Building Assessment Protocol for Commercial Buildings (ANSI/GBI 01-2010), Green Globes (Canadá y los Estados Unidos),

Green Star (Australia), Leadership in Energy and Environmental Design (LEED 2009) y The National Green Building Standard (ANSI/ICC 700-2008). La mayoría de sistemas de valoración conceden créditos por utilizar madera certificada por terceros, por utilizar materiales locales o por evitar el vertido de residuos. En cada uno de ellos, cierto porcentaje de los créditos está relacionado con la madera.

cómo se relacionan los sistemas de valoración con la madera

Los códigos y normas de construcción respetuosa con el medio ambiente creados por entidades reguladoras establecen unos requisitos mínimos aplicables a los elementos de la construcción respetuosa con el medio ambiente. En algunos casos, los códigos han sido escritos para que los gobiernos locales los puedan adoptar como ordenanzas para reducir el impacto medioambiental de los edificios.

La certificación forestal por parte de terceros puede mejorar las prácticas forestales y promover la gestión forestal sostenible ofreciendo la garantía de que los productos de madera proceden de fuentes legales y responsables. El Canadá dispone de más tierras certificadas que ningún otro país; sólo el 10% de los bosques del mundo están certificados y, de ellos, el 42% se encuentra en el Canadá. Los sistemas de valoración de la construcción respetuosa con el medio ambiente ofrecen créditos por el uso de productos de madera que estén certificados por terceros. La mayoría de ellos ofrecen créditos por usar productos certificados conforme a los tres programas de certificación forestal reconocidos mundialmente que se utilizan en el Canadá: Canadian Standards Association, Forest Stewardship Council y Sustainable Forestry Initiative.

COMPARATIVA DE LA VALORACIÓN DEL CICLO DE VIDA DE 3 SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN



Fuente: Comparing the Environmental Effects of Building Systems

(Comparación del impacto medioambiental de los sistemas de construcción). Canadian Wood Council



recursos:

Agencia pública de inversiones en innovación forestal de BC

Construcción respetuosa con el medio ambiente y beneficios de la madera

http://naturallywood.com/uploadedFiles/General/Green_Building/Building_Green_and_Benefits_of_Wood.pdf

Sistemas de valoración de la construcción y su relación con la madera (resumen)

http://naturallywood.com/uploadedFiles/General/Header/Green%20Rating%20System_FINAL.pdf

Kit de herramientas sobre construcción respetuosa con el medio ambiente en madera

www.naturallywood.com/Green-Building/Green-Building-Tools/Building-Green-with-Wood-Tool-Kit.aspx

Asociación de Productos Forestales del Canadá

Madera del Canadá. Renovable por naturaleza. Sostenible por diseño.

<http://www.fpac.ca/index.php/publications/publication-viewer/166/>

Actúe frente al cambio climático: utilice madera.

<http://www.fpac.ca/index.php/publications/publication-viewer/372/>

Otros recursos

Foro sobre construcción respetuosa con el medio ambiente en madera (Build Green with Wood Forum)

www.buildgreenwithwood.com

Canadian Forest Service
www.cfs.nrcan.gc.ca

Canadian Wood Council
www.cwc.ca

Planet Friendly Canada Portal
www.planetfriendlycanada.com/

FPInnovations - Forintek
<http://www.fpinnovations.ca/>

productos canadienses de pulpa, papel y madera: de toda confianza

Con un 10% de la cubierta forestal del mundo bajo su responsabilidad, el Canadá gestiona sus tierras diversas y produce productos forestales de alta calidad ajustándose a las normas medioambientales más exigentes.

Elegir productos de madera procedentes del Canadá significa utilizar productos sostenibles medioambientalmente que son mejores para el medio ambiente que el acero, el plástico o el cemento. Elegir la pulpa y el papel del Canadá significa utilizar productos de una de las fuentes más responsables desde el punto de vista medioambiental del mundo. El sector de productos forestales del Canadá está dispuesto a continuar contribuyendo de forma relevante al reverdecimiento de la sociedad.

Para más información,
visite feel-good.ca



Escanee este código con su teléfono inteligente para obtener más información



Forest Products
Association of Canada
fpac.ca