



PINO AMARILLO DEL SUR: LA SOLUCIÓN SUSTENTABLE PARA LA CONSTRUCCIÓN



[www.americansoftwoods.com](http://www.americansoftwoods.com)

# LA SOLUCIÓN DE BAJO CARBONO

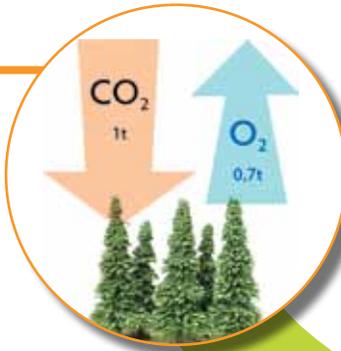
No hay una mejor forma de construir casas con bajo impacto de carbono que con madera producida de forma sustentable.

Cada metro cúbico que se utiliza en lugar de otros materiales de construcción ahorra entre 0,7 y 1,1 toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).<sup>1</sup>

Construir una casa individual típica de 3 habitaciones produce aproximadamente 20 toneladas de CO<sub>2</sub>. Usar marcos de madera puede ahorrar hasta tres toneladas de CO<sub>2</sub>. Cuando agrega recubrimientos, ventanas, puertas y pisos de madera, eso puede sumar hasta 17 toneladas, con lo que la construcción tendría una huella de carbono de menos de tres toneladas de CO<sub>2</sub>.<sup>2</sup>

## Los bosques son acumuladores de carbono

En segundo lugar después de los océanos, nuestros bosques son los acumuladores de carbono más importantes del mundo. Cada árbol absorbe cerca de una tonelada de dióxido de carbono y produce aproximadamente tres cuartos de tonelada de oxígeno por cada metro cuadrado de crecimiento.<sup>1</sup>



## Los bosques manejados son acumuladores de carbono más eficientes

Los árboles inmaduros crecen rápido y absorben el CO<sub>2</sub> de manera eficiente. A medida que maduran, su tasa de crecimiento y absorción de O<sub>2</sub> disminuye, hasta que eventualmente el árbol se muere, se pudre y libera el carbono que ha almacenado a la atmósfera. En los bosques manejados, los árboles maduros se cosechan y se reemplazan con árboles jóvenes y vigorosos. Un buen mercado para productos de madera ofrece el incentivo financiero para los propietarios de bosques para que inviertan para el futuro.



## El beneficio de carbono puede crecer

Diferentes productos de madera tienen diferentes largos de vida, pero la durabilidad de la madera significa que la madera que se usa en construcción puede durar toda una vida entera y más. Al final de sus vidas, los productos de madera se pueden reciclar o usar como combustible de biomasa.



## Los productos de madera son almacenamientos de carbono

Cuando se cosecha un árbol, mucho de su carbono se almacena en el producto para el cual se utilizó. Debido a que el árbol cosechado se reemplaza, el carbono que se almacena en el producto de madera es ganancia, por lo que con frecuencia se dice que los productos de madera son 'carbono negativos'. El 50% de los productos de madera es carbono en peso.

<sup>1</sup> Edinburgh Centre for Carbon Management (Centro para el manejo del carbono de Edimburgo) ([www.eccm.com](http://www.eccm.com))

<sup>2</sup> Edinburgh Centre for Carbon Management, Informe 196, Carbon Benefits of Timber in Construction (Beneficios de carbono de la madera en la construcción), 2006 ([www.eccm.com](http://www.eccm.com))

# LA SOLUCIÓN DE BAJO IMPACTO

Actualmente, cada vez reconocemos más que todos tenemos la responsabilidad de minimizar nuestro impacto en el planeta. Esto es particularmente cierto para la construcción, la cual utiliza cantidades considerables de materia prima y es responsable de cantidades de madera respectivamente grandes y niveles altos de emisiones de CO<sub>2</sub>.

La madera que se produce de forma sustentables ayuda a reducir los impactos de la construcción en todo sentido.

## Renovable

La madera es naturalmente renovable. Mientras más usamos, más sembramos.



## Bajo carbono

Debido al efecto de acumuladores de carbono del bosque, los productos de madera no son sólo bajos en carbono, son carbono negativos, permitiendo incluso el procesamiento y transporte.



## De fabricación responsable

El aserradero utiliza todas las partes del árbol. Hasta la corteza y el aserrín se usan para proporcionar energía a partir de biomasa. El proceso de cultivar, cosechar, aserrar y transportar madera produce menos contaminación que la producción de materiales comparables.



## Cimientos livianos

El peso más bajo de las construcciones con marco de madera significa cimientos más livianos y emisiones de CO<sub>2</sub> más bajas.



## Menos desechos

Los marcos de madera prefabricados reducen la producción de desechos en el sitio.



## Térmicamente eficiente

La baja transferencia térmica de la madera hace que sea un excelente material para ayudar a construir las casas de hoy día con aislamiento térmico ultra alto, lo que reduce las emisiones de CO<sub>2</sub> y los costos de energía a lo largo de la vida de la construcción.



## Reciclable

Cualquier desecho de madera, ya sea que se produzca en el aserradero o en el sitio, se puede reciclar para usarse en productos de paneles o como combustible de biomasa.



## Evaluación del ciclo de vida (ECV)

La evaluación del ciclo de vida es una metodología establecida internacionalmente que compara los impactos ambientales integrales de diferentes elementos de construcción, tomando en consideración todos los aspectos de producción, uso y eliminación al final de la vida útil. Los estudios de ECV muestran el desempeño ambiental superior de los productos de madera. Las organizaciones tal como Building Research Establishment ([www.bre.co.uk](http://www.bre.co.uk)) pueden realizar evaluaciones de elementos de construcción específicos.

# LA SOLUCIÓN RENOVABLE

La madera es el único material convencional para construcción que es naturalmente renovable. En los Estados Unidos, los bosques son ampliamente reconocidos como estables y bien manejados. En la actualidad, cubren la misma área que hace un siglo, y la cobertura forestal de hecho aumentó por más de medio millón de hectáreas de 1990 a 2005.<sup>3</sup>

## Certificación

La madera es el único material convencional para construcción que cuenta con la certificación de un tercero para verificar que proviene de recursos manejados de manera sustentable. Creados inicialmente para combatir la deforestación tropical, los esquemas de certificación se han convertido en herramientas populares para compañías de productos forestales con el fin de promover la responsabilidad social, el manejo del medio ambiente y la sustentabilidad de los productos del bosque.

El Pino amarillo del sur certificado es ampliamente disponible. Si desea más detalles de productores que ofrecen Pino amarillo del sur certificado, visite [www.SouthernPineGlobal.com/esm/cert\\_lumb.asp](http://www.SouthernPineGlobal.com/esm/cert_lumb.asp)

## Principales esquemas de certificación de bosques

- American Tree Farm System (Sistema estadounidense de granjas de árboles) (ATFS) [www.treefarmssystem.org](http://www.treefarmssystem.org)
- Sustainable Forestry Initiative (Iniciativa de bosques sustentables) (SFI) [www.sfiprogram.org](http://www.sfiprogram.org)
- Forest Stewardship Council (Consejo de administración de bosques) (FSC) [www.fsc.org](http://www.fsc.org)
- Programme for the Endorsement of Forest Certification (Programa de apoyo para la certificación de bosques) (PEFC) [www.pefc.org](http://www.pefc.org)

## Existen tres tipos de certificación:

- Manejo de bosques, que certifica que el área de bosque se está manejando de manera sustentable de acuerdo con requisitos establecidos
- Fuente de fibra, que certifica la sustentabilidad de los sistemas de fuente de fibra
- Cadena de custodia (CoC), que es un proceso de mantenimiento de registros, proporciona evidencia de una cadena continua desde el bosque hasta el producto.

<sup>3</sup> UNFAO, State of the World's Forests (Estado de los bosques del mundo), 2009

El contenido de esta publicación ha sido recopilado por la Southern Forest Products Association (Asociación sureña de productos del bosque) (SFPA) como un servicio para los compradores, usuarios y técnicos de especificación de materiales de madera para construcción. La SFPA es un grupo promocional comercial no lucrativo con el respaldo de los fabricantes de productos de madera de Pino del sur. Una de las principales misiones del consejo es proporcionar información a aquellos interesados en los productos de la industria. Los representantes globales de la SFPA están listos para ayudarle con información técnica o sobre los productos. Encuentre contactos regionales en [www.SouthernPineGlobal.com](http://www.SouthernPineGlobal.com).

Southern Forest Products Association  
2900 Indiana Avenue  
Kenner, LA 70065 USA  
Tel 001-504-443-4464

