



## Casas de interés social de madera combinan muchos beneficios: estética, ambiente y prevención ante inundaciones

16 de Agosto 2016 Por: [Johan Umaña Venegas](#) <sup>[1]</sup>

*Construir con madera un proyecto habitacional de 200 casas de interés social en Bataan, Limón, le ahorró al ambiente la contaminación de al menos 1.300 toneladas de CO<sub>2</sub>e. (Foto: Cortesía Diego Camacho).*

Desarrolladores han adoptado las casas de madera como un método idóneo en zonas rurales propensas a las inundaciones

El TEC fomenta este tipo de proyectos a la vez que colabora certificando la calidad de la madera

Entregar **casas más estéticas, que pueden ser construidas más rápido y que sean menos propensas a ser afectadas por las inundaciones** son solo algunas de las ventajas que los

desarrolladores han encontrado al momento de construir con madera, proyectos de bienestar social. Un cambio promovido por investigadores de la **Escuela de Ingeniería Forestal** [2], quienes ven en la **madera una clave para luchar contra el cambio climático y ayudar al ambiente**.

**“Por las condiciones de suelo, que es fundamental; el tipo de población que va a ser beneficiaria, y el tema de costos.** Ya muchas organizaciones están cansados de construir con baldosa, la casa prefabricada de interés social no es en realidad una casa linda. En cambio, la casa de madera es linda, es más acogedora, tiene condiciones para vivir mejores.

“Hay una apertura del Banhvi y del Ministerio de Vivienda, de construir este tipo de casas con madera. Hay un nuevo auge en ese tema”, explica el ingeniero Diego Camacho, quien colabora desde el **Tecnológico de Costa Rica** [3] con varios de estos proyectos.

Según el especialista, también **es más rápido construir con madera** para estas organizaciones, pues simplemente se compran las piezas y se arman.

Un punto particularmente importante son las **inundaciones, pues las casas de madera al ser más livianas se pueden construir sobre pilotes y estar elevadas del suelo, lo que previene en caso de crecidas.** Por eso este tipo de proyectos resultan muy prácticos al momento de dar vivienda a poblaciones en riesgo social en zonas rurales.

**En Nochebuena de Turrialba la Fundación Promotora de la Vivienda (Fuprovi)** [4] **construye un proyecto de 88 viviendas.** Lo hace con madera por consideraciones ambientales y del terreno en que construyen:

“Lo estamos haciendo por temas de consideraciones sociales y ambientales. **El terreno no es muy plano y no queríamos hacer movimientos de tierra excesivos, primero por un tema ambiental de no desgastar mucho los suelos, y después porque Turrialba tiene un patrimonio cultural importante** y mover mucha tierra puede afectar el patrimonio arqueológico.

**“La madera nos permite construir sobre pilotes, por lo que nos podemos acomodar mejor a la pendiente del terreno y así las casas quedan prevenidas a las inundaciones”,** explicó Minor Rodríguez, gerente general de Fuprovi.

Otras motivaciones, acota Rodríguez, es que se construye más rápido y se afectan menos los caminos pues el material que se traslada es menos pesado, algo vital en Nochebuena donde solo hay una calle de entrada.



*Para Fuprovi, construir con madera un proyecto habitacional de interés social en Nochebuena de Turrialba resultó ideal, pues así minimizan el movimiento de terreno. (Foto: Tomada de [Fuprovi.org](http://Fuprovi.org) [5]).*

“Una razón que es muy obvia pero no menos importante, es el tema de la huella de carbono, nosotros trabajamos obviamente con madera de cultivo”, agrega Rodríguez.

Al respecto, un estudio del Ing. Sebastian Vega, de la Universidad de Costa Rica (UCR), encontró que en un proyecto habitacional de 200 casas de interés social -desarrollado por la Fundación Costa Rica-Canadá-, en Bataan de Limón, significa **la fijación de hasta 800 toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO<sub>2</sub>e), a razón de 4 toneladas por casa, en comparación a las 500 toneladas de CO<sub>2</sub>e que habría generado construir esas viviendas con el método de prefabricadas o las 1.240 CO<sub>2</sub>e que habría significado hacerlo con mampostería** (bloques de concreto).

El dióxido de carbono es uno de los principales gases del efecto invernadero. A modo de comparación, según el [Ecomarchamo](#) [6], un automóvil produce 3,7 toneladas de CO<sub>2</sub>e al año. Es decir, **en Bataan se evitó la contaminación producida por una flotilla de 216 carros en un año.**

Estos motivos han convencido a los desarrolladores de este tipo de proyectos. Fuprovi ya planifica construir con madera un proyecto de 190 casas de interés social en Chacarita de Puntarenas, donde las inundaciones también son frecuentes.

Mientras que [Fundación Costa Rica-Canadá](#) [7] también desarrolla un proyecto de 93 casas en La Victoria de Sarapiquí.

En el caso de los proyectos de Fundación Costa Rica-Canadá, el TEC es el encargado de certificar la calidad de la madera, de forma que se verifique que las casas tendrán la misma

durabilidad que si hubieran sido hechas con cemento.

Vea: Construir su casa con madera ahorra al ambiente, el CO2 producido por un automóvil en 12 años<sup>[8]</sup>

## **Encadenar.**

Fuprovi ha desarrollado sus proyectos con madera proveniente de Chile, mientras que en Bataan se utilizó madera de Estados Unidos. Según Rodríguez, el motivo es que **en Costa Rica no han podido conseguir un proveedor que les dé tanto el volumen requerido como las necesarias certificaciones de durabilidad y viabilidad ambiental** (verificar que se trate de madera de cultivo).

**Por eso, asevera Camacho, desde el TEC se trabaja para mejorar las condiciones productivas del sector maderero costarricense.**

“El objetivo es que **pequeños productores de distritos con el índice de desarrollo más bajo de este país, que se dedican a sembrar madera, pasen a ser los proveedores de estos proyectos.** Imagínese que bueno poder hacer toda la integración de la producción de madera para beneficiar a otros grupos sociales de escasos recursos y hacerles la casa. **Son dos grupos sociales marginales que se ven beneficiados.**

“**Sería un gran logro que la madera quede en el mismo lugar, que el negocio le quede a la comunidad. Se mejora las condiciones de vida de las personas, se genera más siembra de árboles, se genera empleo, mejores precios e ingresos para el productor, empleo en la industria de la gente de la zona y le das la madera para las casas de sus propios vecinos**”, argumenta Camacho.



*La posibilidad de construir más rápido es otro de los atractivos de usar madera en proyectos de casas de bienestar social, como en este desarrollo de 200 viviendas en Bataan de Limón.  
(Foto: Cortesía Diego Camacho).*

---

**Source URL (modified on 04/10/2018 - 08:57):** <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/node/1173>

#### **Enlaces**

- [1] <https://www.tec.ac.cr/hoyeneltec/users/johan-umana-venegas>
- [2] <http://www.tec.ac.cr/sitios/Docencia/forestal/Paginas/default.aspx>
- [3] <http://www.tec.ac.cr>
- [4] <http://www.fuprovi.org/>
- [5] <http://www.fuprovi.org/la-colina-noche-buena>
- [6] <http://www.fonafifo.go.cr/inversiones/ecomarchamo.html>
- [7] <http://www.fundacioncostaricacanada.org/>
- [8] <http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/hoyeneltec/?q=content/construir-su-casa-con-madera-ahorra-al-ambiente-el-co2-producido-por-un-automovil-en-12-anos>