



Boletín

13-2025

11 DE ABRIL 2025

Lanzamiento del Proyecto del Código Nacional para la Construcción Civil con Madera

Sr. Carlos Isaac Pérez, viceministro de Gestión Estratégica, MINAE



Es para mí un honor acompañarlos hoy en el lanzamiento de un proyecto tan estratégico como visionario: el desarrollo del **Primer Código Nacional para la Construcción Civil con Madera en Costa Rica**. Agradezco la invitación extendida y el liderazgo de la Cámara Forestal, Madera e Industria, así como el respaldo de nuestros socios nacionales e internacionales, en particular Agencia Luxemburguesa de Cooperación al Desarrollo.



Costa Rica ha sido reconocida globalmente por su liderazgo en sostenibilidad y su compromiso con la acción climática. Contamos con una cobertura forestal que supera el 50% del territorio nacional, y cada hectárea representa una oportunidad no solo para conservar, sino también para **producir y cosechar madera y otros bienes de forma sostenible e innovadora**.

El proyecto que hoy presentamos responde a una necesidad tangible **incorporar la madera como protagonista en la construcción sostenible**. La madera, proveniente de fuentes manejadas de forma sostenible, no es solo un material: es una solución climática. Estudios internacionales han demostrado que **un metro cúbico de madera puede almacenar hasta 0.9 toneladas de CO₂**, mientras que la producción de concreto o acero genera emisiones que multiplican esa cifra por diez o más.

Al incorporar la madera en la construcción civil, no solo reducimos la huella de carbono de nuestras edificaciones, sino que también **valorizamos nuestros bosques, promovemos empleo rural, reactivamos la industria forestal y diversificamos la economía verde**.

Este proyecto es también un paso firme hacia el cumplimiento de los compromisos internacionales asumidos por nuestro país. Nos alineamos con iniciativas como **el Forest and Climate Leaders' Partnership**, el **Acuerdo de París** y la **coalición presentada en la COP28** para fomentar el uso de madera sostenible en la construcción. Además, seguimos el ejemplo de naciones líderes como **Canadá, Francia, Suecia y Japón**, que han demostrado que es posible construir más alto, más seguro y más limpio con madera.

Pero para lograrlo necesitamos más que intención: requerimos un **marco normativo claro**, técnico, sólido y adaptado a nuestra realidad. Este primer producto del proyecto — el diagnóstico normativo y estructural — es la base sobre la que construiremos un camino hacia un código nacional, validado, participativo y aplicable en todo el territorio.

Desde el Ministerio de Ambiente, reiteramos nuestro compromiso con esta iniciativa. Promover el uso de madera legal, certificada y sostenible no solo es parte de nuestra agenda climática, sino una herramienta concreta para avanzar hacia una **bioeconomía regenerativa** que sea justa, inclusiva y resiliente.

Quiero cerrar con una reflexión: Costa Rica ha protegido sus bosques durante décadas. Hoy, el desafío es mayor: **darle valor al bosque en pie, y al mismo tiempo, transformar esa riqueza natural en bienestar social y desarrollo sostenible**. Este código es un puente entre conservación y producción, entre política y práctica, entre tradición y futuro.

Gracias por ser parte de esta visión país. Estoy convencido de que, con alianzas como la que hoy consolidamos, construiremos —literalmente— un mejor futuro, con madera, con sostenibilidad, con propósito.

Muchas gracias.

“La madera en la construcción: Oportunidad para el desarrollo sostenible de Costa Rica”

Ing. Jaime Sotela Montero, Presidente CFMI

Introducción

Costa Rica ha sido reconocida mundialmente por su firme compromiso con el desarrollo sostenible, la conservación de los recursos naturales y la lucha contra el cambio climático.

Gracias a políticas ambientales acertadas, como el pago por servicios ambientales y una legislación forestal robusta, el país ha logrado revertir la deforestación y consolidar una imagen de liderazgo ambiental a nivel global.

En este contexto, es momento de dar un paso más hacia la sostenibilidad en el sector de la construcción, mediante la incorporación activa y responsable de la madera como un material estratégico.

Este recurso no solo responde a las metas climáticas internacionales, sino que también promueve el desarrollo económico inclusivo en zonas rurales, indígenas y alejadas de los centros urbanos, al tiempo que ofrece propiedades estructurales de alto desempeño, incluso en seguridad sísmica y resistencia al fuego, cuando se utiliza bajo estándares técnicos adecuados.



La madera como alternativa sostenible

La madera, especialmente la proveniente de bosques naturales manejados de forma sostenible y de plantaciones forestales certificadas, se posiciona como un material de construcción que encarna los principios de la economía circular y la descarbonización.

Su huella de carbono es considerablemente menor que la de materiales tradicionales como el acero o el concreto, y su uso contribuye a la captura de carbono atmosférico, ayudando a mitigar los efectos del cambio climático.

Instituciones como la FAO, el Forest and Climate Leaders' Partnership (FCLP) y programas como "Greening Construction with Sustainable Wood" promueven globalmente el uso responsable de la madera en la construcción como una vía directa para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El FCLP fue lanzado durante la COP27 en Egipto como una alianza internacional para acelerar la acción climática mediante la protección de los bosques y el uso sostenible de sus recursos. Por su parte, la iniciativa "Greening Construction with Sustainable Wood" fue introducida oficialmente en la COP28 en Dubái, con el propósito de fomentar el uso de la madera sostenible en la construcción como estrategia clave para descarbonizar el sector edilicio. Costa Rica es signataria de estos compromisos internacionales y apoya activamente la visión planteada en dichas cumbres.

Durante la COP28, se aprobó el siguiente texto en apoyo a esta visión:



Recognizing that wood from sustainably managed forests provides climate solutions within the construction sector, we commit to, by 2030, advancing policies and approaches that support low carbon construction and increase the use of wood from sustainably managed forests in the built environment. Such policies and approaches will result in reduced GHG emissions, and an increase in stored carbon.

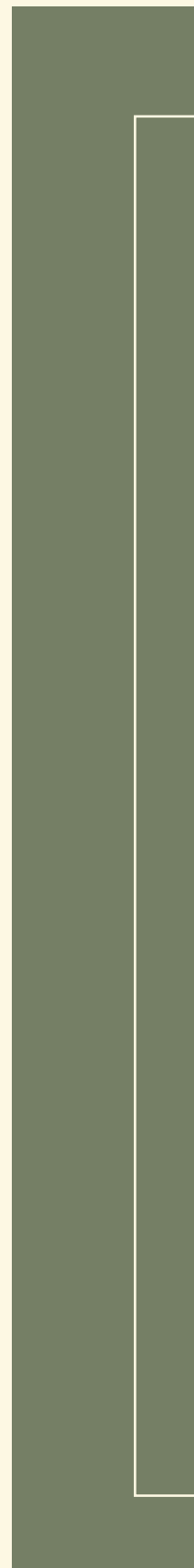


Potencial de impacto en Costa Rica

En Costa Rica, se construyen anualmente alrededor de 20,000 viviendas, pero el déficit habitacional se estima en más de 100,000 viviendas, afectando principalmente a sectores vulnerables en zonas rurales y comunidades indígenas. La madera puede ser una solución accesible, eficiente y culturalmente apropiada para suplir esta demanda, reduciendo los tiempos de construcción, los costos de transporte y generando empleo local.

Además, no se trata solo de viviendas de interés social. En el ámbito urbano y de alta gama, la madera ha demostrado ser un material versátil y valorado, no solo por su estética, sino también por sus características técnicas. Edificaciones de varios pisos en países sísmicamente activos como Japón, Chile y Canadá han incorporado sistemas estructurales en madera gracias a su ligereza, flexibilidad y comportamiento favorable ante terremotos.

Con la implementación de normas técnicas nacionales, códigos de construcción especializados y procesos de certificación de la madera, es posible asegurar que las edificaciones en madera cumplan con los más altos estándares de calidad, durabilidad, eficiencia energética y seguridad, incluso ante riesgos como el fuego.





Retos y oportunidades

Para avanzar hacia un verdadero cambio de paradigma, Costa Rica debe fortalecer la conectividad entre la oferta y la demanda de madera para construcción. Esto incluye:

- Incentivar el uso del recurso forestal nacional bajo esquemas sostenibles y certificados.
- Desarrollar normativas técnicas específicas para construcción en madera.
- Establecer estándares de comercio y certificación que garanticen la calidad del material.
- Promover el conocimiento técnico entre profesionales del diseño, la ingeniería y la construcción.
- Apoyar el acceso al financiamiento para pequeños y medianos productores forestales.

Con la capacidad profesional y técnica existente en el país, y un marco ambiental consolidado, Costa Rica tiene todos los elementos necesarios para convertirse en un referente latinoamericano en construcción sostenible con madera.

Conclusión

El uso de la madera en la construcción no es una alternativa del pasado, sino una herramienta clave para el futuro. Su aprovechamiento sostenible representa una solución eficaz a los retos de vivienda, desarrollo territorial y cambio climático que enfrenta Costa Rica. Es momento de adoptar una visión moderna y conectada globalmente que reconozca el valor de nuestros bosques no solo como fuente de vida y biodiversidad, sino también como motor de innovación, inclusión y sostenibilidad.

Con voluntad política, alianzas público-privadas y la implementación de políticas técnicas y comerciales adecuadas, la madera puede contribuir de forma decisiva a una construcción más verde, justa y resiliente para todos los costarricenses.

Proyecto Desarrollo del Primer Código Nacional para la Construcción Civil con Madera

Ing. Natalia Chacón Cid, Coordinadora del proyecto y Directora Ejecutiva CFMI



Costa Rica se encuentra en una coyuntura clave para transformar su modelo de desarrollo inmobiliario, alineándolo con principios de sostenibilidad y aprovechamiento responsable de los recursos naturales. El proyecto para el desarrollo del Primer Código Nacional para la Construcción Civil con Madera, liderado por la Cámara Forestal, Madera & Industria de Costa Rica, surge como respuesta a esta necesidad, con el objetivo de promover el uso de la madera nacional como material estructural en edificaciones, principalmente en el ámbito habitacional.

El uso de la madera en la construcción no solo contribuye a la mitigación del cambio climático al actuar como sumidero de carbono, sino que también ofrece ventajas comparativas frente a materiales tradicionales como el acero y el concreto. Países como Francia, Canadá, Suecia y Japón han demostrado que la incorporación de la madera en las normativas de construcción es viable, segura y beneficiosa. Inspirado en estos referentes, el proyecto busca adaptar esos aprendizajes a la realidad costarricense, promoviendo la innovación tecnológica, la eficiencia energética y una menor huella ambiental en la construcción.



El proyecto se estructurará en varias fases, arrancando con un diagnóstico normativo, análisis técnico de especies maderables nacionales, elaboración de lineamientos específicos y una estrategia de divulgación para facilitar su implementación. Se ha considerado un análisis comparativo de normas internacionales como, por ejemplo, el Eurocode 5 y el ANSI/AWC NDS, con el fin de construir una base técnica sólida y contextualizada a las condiciones nacionales. Paralelamente, se estudiarán las capacidades estructurales de especies locales con potencial para el sector construcción.

Una de las fortalezas clave de este proyecto es su enfoque multisectorial y multidisciplinario. Participan actores estratégicos como ministerios, universidades, colegios profesionales, laboratorios, productores y expertos nacionales e internacionales. Este entramado colaborativo permitirá desarrollar un código que no solo sea técnicamente robusto, sino también legítimo, viable y adaptable a las necesidades del país. Asimismo, la participación de comunidades rurales y pequeños productores busca fomentar encadenamientos productivos y valor agregado local.

El impacto esperado trasciende lo técnico y se proyecta hacia lo ambiental, económico y social. Se trata de un paso firme hacia una Costa Rica más resiliente, que valora sus recursos forestales, impulsa la bioeconomía y promueve un modelo de desarrollo bajo en carbono. El Código Nacional para la Construcción con Madera representa una oportunidad histórica para re imaginar la construcción en el país y consolidar a la madera como un eje estratégico de la sostenibilidad.

Para más información sobre este proyecto, puede escribir al correo electrónico: info@camaraforestal.org