

PRESENTACIÓN DEL INFORME 2023-2024 MASS MADERA**España se industrializa para duplicar su capacidad productiva de CLT e incrementar la edificación de obra nueva en madera en 2026**

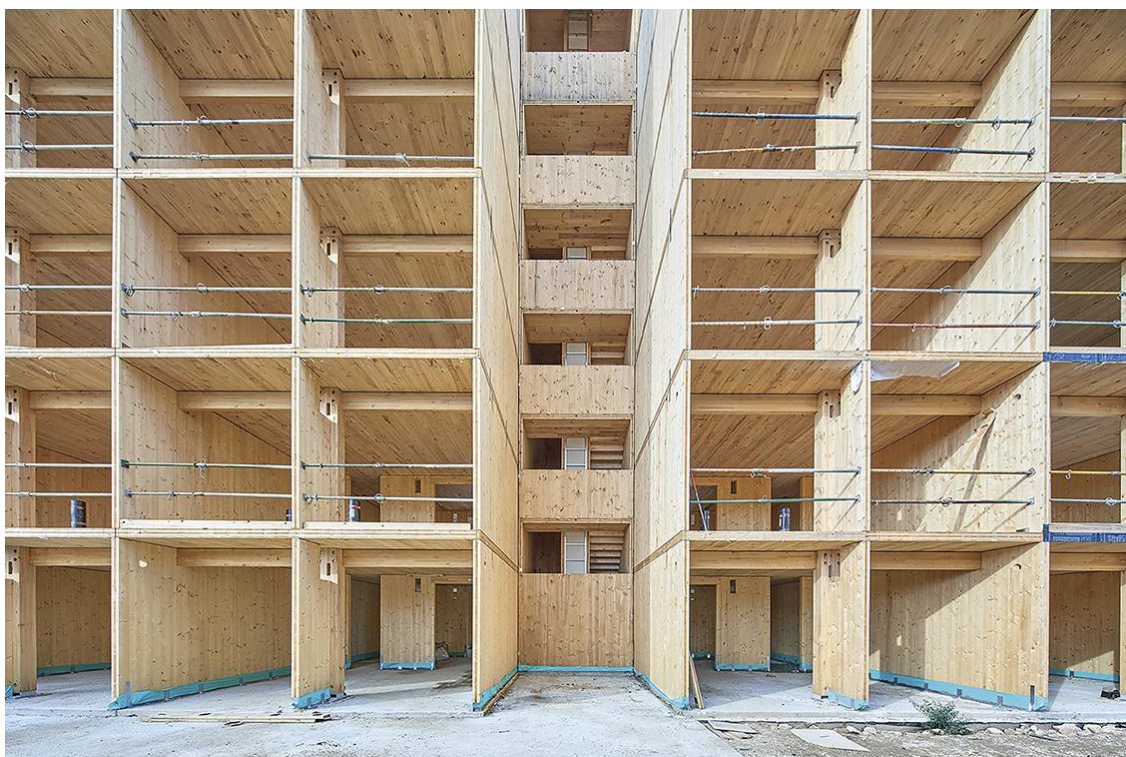
- El informe 2023-2024 Mass Madera tiene el objetivo de proporcionar una visión integral del estado actual del sector de la madera maciza industrializada para edificación en España y reflejar la necesidad de impulsar su uso como eje de un nuevo modelo constructivo.
- España es el segundo país en superficie forestal de la Unión Europea, pero representa solo un 2,5% de la producción mundial de madera contralaminada o CLT.
- El 22% de los principales proyectos con madera maciza industrializada en España en los últimos años son de vivienda colectiva. Cataluña y el País Vasco son las Comunidades Autónomas con más edificios.
- La presentación del informe tuvo lugar durante la celebración del “Encuentro Anual de la red Mass Madera” en Valencia el pasado 17 de enero, con la intervención de María Teresa Verdú, Directora general de Agenda Urbana y Arquitectura del Ministerio de Vivienda y Agenda Urbana, Paul King, CEO de Built by Nature, y Daniel Ibáñez, Director del IAAC.

Valencia, 23 de enero de 2024.

El uso de madera maciza industrializada en España, que se asocia a la implementación de la tecnología de madera contralaminada o CLT, experimenta a día de hoy un creciente interés y se anticipa un considerable crecimiento en los próximos años. Esto se debe especialmente a su capacidad descarbonizante y su alto grado de industrialización; lo que permite sustituir materiales que producen gran cantidad de emisiones de CO₂ – como el hormigón o el acero –, situar el CO₂ absorbido por los árboles durante su crecimiento en forma de edificios y, además, almacenar más CO₂ a nuevas generaciones de árboles mediante la gestión sostenible de bosques productivos.

Estas previsiones y planteamientos son las que recoge el **“Informe 2023–2024 Mass Madera”** que se presentó el 17 de enero en Valencia. El documento ha sido elaborado por Mass Madera, una red que reúne a expertos, empresas, instituciones y organizaciones pioneras en el uso de madera maciza en edificación en España.

El informe manifiesta que actualmente nos encontramos en España con una industria maderera motivada y preparada para transformar el sector, dispuesta a superar los desafíos y dismantlar los mitos existentes. Según el informe, España posee un alto potencial forestal para aumentar la cantidad de bosques productivos gestionados de manera sostenible. Es el segundo país de la Unión Europea en superficie forestal (26.300.000 hectáreas), por detrás de Suecia. Según datos de la industria publicados en el informe, la producción de CLT en España se concentra en el País Vasco, Galicia, Cataluña y, próximamente, en Aragón, con una capacidad productiva aproximada de 73.800 m³. La capacidad mundial de producción de CLT se estima en 7 millones de m³, lo que indica que la capacidad de España se sitúa alrededor de un 2,5% en la producción de CLT mundial. No obstante, el informe recoge las previsiones de la industria y estima que en tres años la capacidad productiva de madera maciza industrializada en España será el doble de la actual.



Bloque 6x6. 35 viviendas en Girona, 2020. Autores: Bosch-Capdeferro. Foto: José Hevia.

La edificación residencial, predominante

La edificación en madera maciza industrializada en España representa, hoy, un porcentaje muy pequeño: entre el 0,5 y 1,5% respecto al total. Según el documento, se prevé que, en 2026, gracias al aumento de la capacidad productiva, este porcentaje podría llegar hasta al 3% con respecto al global construido en nuestro país. También se indica una ampliación de las

tipologías edificatorias donde se emplea. Si tradicionalmente la madera industrializada se empleaba mayoritariamente en viviendas unifamiliares, cubiertas de grandes luces u obras de rehabilitación, ahora también se aplica en los campos de la redensificación urbana ampliando edificios existentes o en la construcción de edificios de mediana altura y equipamientos de gran volumen. En el informe se catalogan cerca de 500 proyectos concluidos o en fase de construcción, el 22% son de vivienda colectiva y el 46,1% son de promoción pública. Cataluña con un 34% y el País Vasco con un 19% son las Comunidades Autónomas con más edificios en madera maciza industrializada construidos o en fase de construcción. Le siguen Galicia (9%) y la Comunidad de Madrid (8%). En la Comunidad Valencia se encuentran el 2% de los proyectos.

Decálogo de recomendaciones

El informe incluye un decálogo de recomendaciones para los profesionales, tanto del sector público como privado, comprometidos en la transición hacia entornos urbanos y ciudades libres de emisiones, que ayude a la descarbonización del sector de la construcción, mediante el empleo de madera maciza industrializada. Las premisas son:

1. Censo de la huella de Carbono.

Inclusión obligatoria de la declaración de la huella de carbono incorporada en la construcción de los edificios a lo largo de su vida útil. Esta declaración, debería ser parte integral de la documentación requerida para la obtención del visado del proyecto en los Colegios Oficiales de Arquitectos e implicaría establecer unos parámetros máximos definidos para este indicador ambiental.

2. Cuotas para edificios a bajas emisiones.

Establecimiento de cuotas mínimas en los procesos de licitación para la construcción de nuevos edificios de obra pública para impulsar la realización de proyectos con una huella de carbono reducida, siguiendo el ejemplo de las legislaciones puestas en marcha en algunos países de nuestro entorno, y concursos como el promovido por el Institut Municipal de l'Habitatge i Rehabilitació de Barcelona (IMHAB) para 151 nuevas viviendas construidas de forma industrializada y con madera como principal material constructivo, o la reciente Instancia del Parlamento Gallego a la Xunta de Galicia para incluir un 20% de construcción en madera en licitaciones de obra nueva.



Parque de Bomberos, Moia, 2020. Arquitectos: Josep Ferrando, Pedro Garcia, Mar Puig de la Bellacasa, Manel Casellas. Foto: Adrià Goula

3. Bonificaciones a la construcción sostenible.

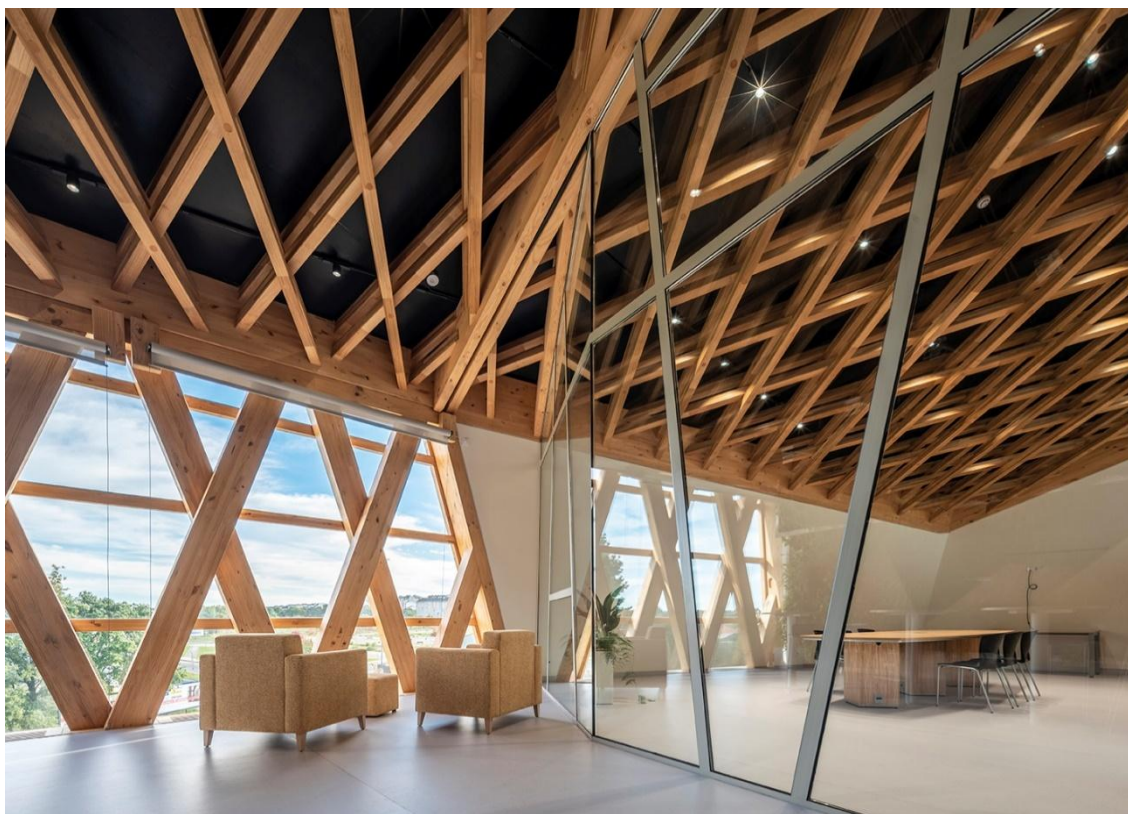
Estímulo de la edificación sostenible a través de incentivos, los cuales pueden abarcar la disminución de impuestos y tasas asociadas a la construcción, así como el incremento puntual de la edificabilidad de la parcela. La iniciativa transectorial *Swiss Resource Policy* promovida por el Gobierno Federal Suizo para incrementar la cantidad de madera presente en los edificios construidos es un modelo para considerar.

4. Formación en madera maciza industrializada.

Promoción de la formación en los fundamentos asociados al uso de madera maciza industrializada en edificación, mediante su inclusión en el currículo obligatorio de las escuelas de arquitectura e ingeniería, como el programa de educación en madera *Wood Program* de la Aalto University en Finlandia.

5. Guías y manuales técnicos de código abierto.

Facilitación del acceso a la información relativa a la edificación en madera maciza industrializada para los diferentes agentes envueltos en el proceso de planificación y construcción de los edificios. La elaboración de guías y manuales técnicos de acceso libre y gratuito contribuiría a reducir la desinformación presente en la industria de la construcción en torno a este material. Un referente interesante en esta dirección es el documento *New Model Building: Guide Book* desarrollado en el Reino Unido por Andrew Waugh con el soporte de Built by Nature.



Impulso verde. Lugo, 2022. Autores: Antonio José Lara (UPM + PEMADE - USC) y Susana Penedo (Concello de Lugo).
Foto: Héctor Santos-Diez

6. Agencia de asesoramiento técnico

Instauración de una agencia técnica de asesoramiento destinada a proporcionar apoyo a proyectistas, prescriptores, promotores y técnicos involucrados en el proceso constructivo. Esta plataforma puede proporcionar cursos formativos, asesoramiento en fases iniciales y acceso a información, mejores prácticas y recursos técnicos. Esta medida ya se ha implementado con éxito en otros países como por ejemplo mediante el *WoodWork* un programa del Consejo para la Madera del Gobierno de Canadá, en Chile gracias a *Madera21* o *Wood for Good* en el Reino Unido.

7. Proyectos ejemplares de Innovación y Desarrollo.

Impulso de la construcción de proyectos experimentales que utilicen madera maciza industrializada y sirvan como ejemplos concretos para fomentar la innovación y el desarrollo tecnológico. Estas iniciativas, concebidas desde la colaboración de los sectores público y privado, han demostrado ser catalizadores en otros países para hacer avanzar a la industria, como por ejemplo el Edificio UBC Earth System Science contruido en Vancouver en 2012, dio pie a un proyecto mayor la Tall Wood Building Demostration Iniative (TWBDI) en 2012. De esta iniciativa surgieron dos edificios en altura de viviendas en Canadá, el Brooks Commons and Origine Buildings en 2017 y 2018 respectivamente.



Terrazas para la vida, Edificio de viviendas, Barcelona, 2024. Autores: Daniel Ibáñez y Vicente Guallart. Urbanitree.
Foto: © Adrià Goula.

8. Sinergia Universidad e Industria.

Fomento de una mayor colaboración entre la Universidad española y la Industria en torno a la madera maciza industrializada a través de modelos híbridos de financiación para proyectos de investigación centrados en las necesidades específicas y aplicadas del sector. Un modelo a tener en cuenta es la Cátedra Madera Onesta en colaboración con la Universidad de Navarra.

9. Transformación tecnológica del sector maderero local.

Apoyo a la transformación del tejido productivo maderero local mediante la financiación de proyectos orientados a la conversión de las plantas madereras existentes en instalaciones tecnológicamente avanzadas capaces de generar productos industriales de alto valor añadido para la construcción. En esta dirección, dos nuevas plantas de producción de madera contralaminada o CLT estarán operativas en los próximos años en Andorra (Teruel) y en la comarca del Berguedà (Barcelona) promovidas por JVForest y Grup Boix, respectivamente.

10. Presencia en foros y acuerdos internacionales.

Promoción de una mayor participación nacional en los foros y acuerdos internacionales que establecen los compromisos y los criterios para la construcción sostenible y el uso de materiales de origen biológico en la edificación. Un ejemplo destacado es la Declaración Global para el apoyo a la construcción de bajas emisiones suscrita por una coalición de 17 países durante la COP 28, un acuerdo significativo al que España debería sumarse.

Encuentro Anual de la red Mass Madera en Valencia

El Encuentro Anual de la red Mass Madera, celebrado el pasado 17 de enero en Valencia, ha sido el marco para la presentación de este informe sobre la madera maciza industrializada. El documento se ha presentado como un pilar fundacional que aborda las preguntas clave que enfrenta el sector, aspirando a convertirse en referente para los diversos actores de la industria de la construcción: desde arquitectos y universidades, pasando por promotoras y constructoras, hasta llegar a instituciones aseguradoras y financieras, y administraciones públicas.

Se estructura en diez capítulos que exploran aspectos desde el bosque a la arquitectura y ha sido redactado por expertos investigadores en el ámbito nacional e internacional. En concreto, Juan Bugarin, Eduard Correal, Carla Ferrer, Irene Jimeno, Felipe Riola Parada, Michael Salka y Aída Santana Sosa, junto con Daniel Ibáñez y Vicente Guallart, han aportado su experiencia y conocimiento en cada una de las competencias. Además, se ha buscado la participación activa de colaboradores de la red de Mass Madera y actores de la industria a través del proceso Diálogos Mass Madera, una serie de mesas redondas con temáticas complementarias en torno al desarrollo de la madera maciza industrializada en nuestro país.

El informe habla de los desafíos, mitos y oportunidades del sector y también analiza en profundidad diferentes proyectos de referencia en España. Además, a lo largo del documento se exponen los diferentes puntos de vista de los diferentes actores del sector de la madera maciza industrializada.



Encuentro Anual Mass Madera el pasado 17 de febrero en Valencia. Foto: Mass Madera.

Las industrias transformadoras ven en este impulso de producción y uso en edificación de CLT una oportunidad. “En nuestro caso, valorizamos la madera local de calidad y producimos un producto de valor añadido, con lo que esperamos dar un impulso a toda la cadena de valor de un producto de construcción sostenible.” Explica Carles Martí, director general de Grup Boix.

Es un hecho que la reducción del impacto ambiental es prioritaria. “Estamos en un cambio importante, dado que, a medida que los efectos del cambio climático se hacen más visibles, el análisis de la huella de carbono del sector inmobiliario va a ir ganando importancia a la hora de gestionar una cartera de inversión inmobiliaria dedicada al arrendamiento.” Indica Andrés Horcajada, consejero delegado de LOCARE. Juan Velayos, fundador de JV20 Forest confirma que, “el material que mejor combina la industrialización y la sostenibilidad es la madera.”

Las instituciones que trabajan en la investigación y desarrollo solicitan en este sentido un marco normativo sobre emisiones de CO₂. Así lo afirma Daniel Ibáñez, director del IAAC: “Cuando se establezca un marco regulatorio que asigne la misma importancia a las emisiones embebidas en el proceso de construcción que a las emisiones operacionales de los edificios, el modelo de hacer arquitectura cambiará y la tendencia será utilizar materiales de procedencia local y biológicos (como la madera).”

La trascendencia de la madera para el futuro es clave para la edificación, tal como señala Vicente Guallart, fundador del IAAC. “La arquitectura siempre evoluciona porque tiene que solucionar nuevos problemas sociales y aprovechar nuevas oportunidades tecnológicas, con el reto de que refleje el espíritu de cada época. Si acabamos haciendo unos edificios que tienen

pocas emisiones, pero no lo representan, no lo expresan, perderemos la oportunidad de crear un nuevo lenguaje arquitectónico.”

Además, su impulso favorecerá la creación de puestos de trabajo. Así lo está viviendo Silvia Blanco, Doctora en Arquitectura de CESUGA-USJ: “Todos los alumnos de la primera promoción del Máster de Madera de CESUGA, en Galicia, están trabajando en el sector. Las empresas nos reclaman continuamente más gente.”

Mass Madera: la Red Española de Edificación

Mass Madera, la Red Española de Edificación con Madera Maciza Industrializada, es un proyecto dirigido por el Instituto de Arquitectura Avanzada de Cataluña (IAAC) e impulsado por Built by Nature, con el apoyo de la Dirección General de Agenda Urbana y Arquitectura del MITMA del Gobierno de España, el European Forest Institute y el Consejo Superior de Colegios de Arquitectos de España (CSCAE). También conforman la red desde sus inicios la ciudad de Lugo, el Área Metropolitana de Barcelona, Suma Arquitectura, Terra Green Living, Woodea, PEFC, FINSA, EGOIN, Khora Urban Thinkers, Toca Madera, Velima Systems, BAUMAD, UFIL, Zubi Cities, Sorigué, AITIM, sAtt, Miguel Nevado y ONESTA, entre otros.



Mass is More. Instalación de CLT en el Pabellón de Mies van der Rohe en 2022 donde se inauguró la red Mass Madera. Autores: Daniel Ibáñez, Vicente Gualart y Alan Organschi. Foto, Adrià Goula.

Desde 2021, la red Mass Madera tiene la intención de crear un espacio común que facilite e impulse la construcción de edificaciones ecológicas, rumbo a la descarbonización de la arquitectura. A la vez que reunir a promotores, constructores, arquitectos, centros de investigación, industrias forestales, gobiernos, ciudades y asociaciones, que son pioneros en la lucha contra la crisis climática desde la edificación.



Portada del Informe 2023-2024. Mass Madera.

[Descarga del Informe 2023-2024 Mass Madera](#)

<https://massmadera.org/informe-2023-24-mass-madera/>

[Sobre Mass Madera](#)

www.massmadera.org

hola@massmadera.org

[Material de prensa:](#)

<https://bit.ly/3O7hPfj>

[Contacto de prensa:](#)

Ana Varea | ana.varea@patinunezagency.com | (+34) 682 398 637