

# Desmontando mitos sobre la madera. Mito 4: Los edificios de madera son inseguros y frágiles

La construcción con madera ha sido objeto de numerosos mitos y malentendidos a lo largo de los años. Uno de los más persistentes es la creencia de que los edificios de madera son inseguros y frágiles. Este mito ha llevado a muchas personas a dudar de la viabilidad de la madera como material de construcción, aunque se ha demostrado lo contrario gracias a la ingeniería moderna, que consiste en la aplicación de los últimos avances tecnológicos en la solución de problemas y mejorar procesos en distintos ámbitos, y las técnicas de construcción. En este artículo, exploraremos la realidad detrás de este mito, analizando la seguridad y la resistencia de los edificios de madera.



Los principales de los motivos que contradicen este mito de fragilidad e inseguridad son los siguientes:

- **Alta resistencia estructural:** Contrario a la creencia popular, la madera es un material extremadamente fuerte. De hecho, algunas especies de madera, como el roble y el pino, tienen una resistencia a la tracción que puede superar la del acero. Para ponerlo en perspectiva, el roble puede tener una resistencia a la tracción de alrededor de 90 MPa (megapascuales), mientras que el acero tiene una resistencia de aproximadamente 400 MPa. La clave está en cómo se utiliza la madera en la construcción.
- **Técnicas modernas de construcción:** como la madera laminada y el contrachapado, permiten crear elementos estructurales que son tanto ligeros como increíblemente fuertes. Estas técnicas han permitido la construcción de edificios de varios pisos y grandes estructuras, desafiando la idea de que la madera es un material débil.
- **Resiliencia y durabilidad:** La durabilidad de los edificios de madera también es un aspecto importante que considerar. Con el tratamiento adecuado y el mantenimiento regular, la madera puede resistir el paso del tiempo y las inclemencias del clima. Existen maderas naturalmente resistentes a la humedad y a las plagas, como la teca o el cedro, lo que las hace ideales para la construcción. Además, la ingeniería moderna ha desarrollado soluciones para mitigar problemas como la expansión y contracción de la madera debido a cambios en la humedad.
- **Propiedades aislantes:** lo que contribuye a la eficiencia energética de los edificios y mejora el confort interior. De hecho, la madera tiene un valor de aislamiento térmico que puede ser hasta 15 veces mejor que el del concreto, lo que contribuye a la eficiencia energética de los edificios y mejora el confort interior.

Por todo esto, podemos hablar de números ejemplos de edificios a nivel mundial que están contruidos con madera, y que han demostrado su seguridad y resistencia. Desde rascacielos de madera en Noruega hasta puentes de madera en Estados Unidos, estas estructuras no solo son funcionales, sino que también son estéticamente bonitas y sostenibles. Además, en las zonas de terremotos se prefieren las casas de madera, porque, aunque el hormigón y el ladrillo son resistentes no son flexibles.



El mito de que los edificios de madera son inseguros y frágiles es simplemente eso: un mito. La realidad es que la madera, cuando se utiliza correctamente, puede ser un material de construcción extremadamente seguro y duradero. Con el avance de la tecnología y las técnicas de construcción, la madera está experimentando un renacimiento en la arquitectura moderna, ofreciendo una alternativa sostenible y resiliente a los materiales tradicionales. Al desmitificar estas creencias erróneas, podemos apreciar mejor las ventajas de la construcción con madera

Fuentes:

Los tres mitos más comunes sobre las casas de madera

Qué materiales son los más débiles frente al acero □