

Arquitectura, patrimonio y espacio público

# EDIFICACIONES EN MADERA Y SALUD HUMANA: *lo bueno, lo malo y lo feo*



**Maureen Trebilcock**

*Directora Doctorado en Arquitectura y Urbanismo Facultad de Arquitectura, Universidad del Bío-Bío*

Las edificaciones en madera se valoran principalmente por sus atributos sustentables y estéticos, pero más allá de eso, existe un vínculo entre las edificaciones de madera y la salud de sus ocupantes que merece una atención especial.

## Lo bueno

La madera es un material de construcción único en su capacidad para influir positivamente en la salud de sus ocupantes. Su capacidad de absorber y liberar humedad de manera natural contribuye a mantener un nivel de humedad adecuado para ambientes interiores, y con ello, prevenir problemas respiratorios y alergias que pueden afectar negativamente la salud. Las propiedades de aislación térmica de la madera contribuyen a mantener una temperatura interior constante y una sensación confortable al tacto. Además, al ser un material natural, la madera tiene la capacidad de evocar una sensación de conexión con la naturaleza, mejorando el bienestar psicológico.

Diversos estudios en el área de la psicología ambiental indican que los ambientes de madera producen emociones positivas. La textura, el color y el olor de la madera activan los sentidos, no solo de la vista, sino también del tacto y el olfato, produciendo un efecto placentero. Su apariencia cálida y natural puede reducir la actividad del sistema nervioso produciendo un efecto relajante, contribuyendo a reducir el estrés.

## Lo malo

Si bien la madera emite compuestos orgánicos volátiles (COVs) en cantidades significativamente menores que otros materiales de construcción, su naturaleza orgánica implica ciertos riesgos para la calidad del aire interior que son generalmente manejables mediante una adecuada mantención. La exposición a la humedad conlleva riesgo de crecimiento de moho y hongos, que pueden desencadenar reacciones alérgicas y problemas respiratorios. Sin embargo, es importante indicar que ningún material de construcción está ajeno a la aparición de moho producto de la humedad, por lo que el mantenimiento regular y la prevención de la humedad son clave para mitigar este riesgo.

## Lo feo

No hay nada intrínsecamente "feo" en la madera. Sin embargo, es esencial tener en cuenta que su proceso de utilización en construcción a menudo implica tratamientos que pueden resultar perjudiciales para la salud. Los preservantes de la madera, compuestos químicos destinados a protegerla contra la degradación causada por hongos, insectos y otros organismos, son efectivos para prolongar su durabilidad, pero algunos de estos productos conllevan riesgos para la salud humana si no se manejan y aplican adecuadamente. Un ejemplo de ello es el CCA, un preservante que contiene arsénico, cobre y cromo. A pesar de su eficacia

y uso generalizado en diversas partes del mundo, el arsénico es un elemento tóxico. Por otro lado, los productos de ingeniería en madera, como paneles y tableros, suelen emplear adhesivos con compuestos perjudiciales como formaldehído y fenoles.

El formaldehído, reconocido como un carcinógeno, puede causar irritación, alergias y problemas respiratorios. Los fenoles utilizados en la producción de paneles de madera también pueden liberar compuestos tóxicos, con posibles efectos adversos a largo plazo tras una exposición crónica. Para abordar estos problemas, se han desarrollado paneles de madera con emisiones reducidas de compuestos tóxicos, y se han establecido estándares de calidad más rigurosos para regular las emisiones de formaldehído en paneles de madera.

En síntesis, las edificaciones en madera ofrecen una oportunidad única para crear ambientes de vida saludables. Su capacidad para regular la humedad, mejorar la calidad del ambiente térmico y promover una conexión con la naturaleza pueden beneficiar la salud física y mental de quienes las habitan. Sin embargo, es importante utilizar preservantes y adhesivos que sean bajos en emisiones de gases tóxicos, así como mantener la madera seca y ventilada para prevenir el crecimiento de hongos y moho. **N&C**

Comenta en  