



Julio Augusto - Gerente TARIMAS DEL NORTE (APP)

ACÚSTICA DEL PAVIMENTO

**RUIDOS EN LOS PAVIMENTOS DE MADERA CON SISTEMA DE COLOCACIÓN
EN RASTREL**

ÍNDICE

- 1) Definición de ruido y sonido**
- 2) Efecto tambor y ruidos puntuales/generalizados**
- 3) Por qué se genera ruido en este tipo de instalaciones**
- 4) Cómo reducir el ruido**
- 5) Ruido puntual o generalizado**
- 6) Ventajas de las instalaciones basadas en rastrel**
- 7) Conclusiones**

Definición de Ruido y Sonido

Según la RAE:

Ruido ➡ **Sonido inarticulado, por lo general desagradable.**

Sonido ➡ **Sensación producida en el órgano del oído, por el movimiento vibratorio de los cuerpos, transmitido por un medio elástico como el aire.**



Foto 8

Efecto tambor y ruidos puntuales o generalizados

Efecto Tambor:

- **Vibración o “sonido a hueco” al caminar.**
- **Es un efecto propio del sistema de colocación.**
- **Se genera por el hueco libre entre la base y la tablazón.**
- **Puede ser mayor o menor dependiendo del hueco libre**

Ruidos puntuales o generalizados

- **Se producen por el movimiento del bastidor**



Por qué se genera ruido en este tipo de instalaciones

El movimiento del bastidor o rastrelado es el principal causante de ruidos indeseados.

Este movimiento puede estar causado por:

- **Dejar puntos débiles en los bastidores, como en la unión entre palos**
- **La falta de calzos o cuñas o su colocación sin generar un buen asiento**
- **La obligación de cajar el rastrel para la inclusión de tuberías de calefacción**
- **La fricción de tacos metálicos con el rastrel**
- **Deformaciones en los palos que conforman el rastrel**
- **Cambios de temperatura y humedad durante la instalación**
- **En tarimas, claveteados con inclinación inadecuada u holgura en el machihembrado**
- **Movimiento de la estructura de la vivienda**
- **Zonas expuestas a cambios de humedad y falta de mantenimiento**



Cómo reducir el ruido

DONDE EVITEMOS EL MOVIMIENTO, NOS PROTEGEREMOS DEL RUIDO

Cómo reducir el movimiento y la holgura:

- **Buen retacado de tacos y cuñas**
- **Uso de adhesivos tipo xilánicos o poliuretanos**
- **Uso de aislamientos tipo lanas que rellenan el espacio entre la tarima y el rastrel**
- **Uso de espumas expansivas**
- **Buen criterio, oficio y cumplimiento de la norma**



Ruido puntual o generalizado

¿Hay que considerar normal el ruido puntual o generalizado en este tipo de instalaciones?

Tras realizar una instalación con base de rastrel de forma correcta y realizada según estándares:

- **SÍ** es asumible algún sonido puntual
- **NO** un ruido generalizado, que será debido a una instalación inadecuada o a un uso y mantenimiento posterior improcedente.

Ventajas de las instalaciones basadas en rastrel

Hoy en día existen medios y productos para realizar pavimentos con el mayor nivel de exigencia.

Las ventajas del sistema basado en rastreles

- **Versatilidad y durabilidad**
- **Aligeramiento de peso en los forjados**
- **Posibilidad de aislamiento térmico y/o acústicos**
- **Tiempos de secado**
- **Mantenimiento del legado del oficio**



CONCLUSIONES

La instalación de pavimentos con sistema de colocación basado en rastreles es un sistema de oficio que no debe desecharse.

Es fundamental dar una buena formación e información a profesionales del sector como a clientes.

Cuanto mejor se conozca el sistema, más garantías tendrá el trabajo final, habrá menos incidencias, los fabricantes verán protegido su producto y crecerá la demanda.

CONCLUSIONES

**TENEMOS LA SUERTE DE
TRABAJAR CON UN MATERIAL
INIMITABLE COMO ES LA MADERA.**

MUCHAS GRACIAS

