

Pisos flotantes

Superficies sin apoyos



Foto gentileza Etersol.

Las juntas de dilatación de muros y entre paños, son los aspectos de mayor cuidado en la instalación de estas estructuras. Sin embargo, las condiciones del pavimento, el uso de piezas de apoyo, y la mantención también resultan clave para una mayor vida útil.

Claudia Ramirez F.
Periodista Revista BIT

No se pega ni clava sobre muros, superficies o estructuras de terminación. Tal como su nombre lo indica, el piso flotante es un material de recubrimiento que se instala sin apoyos, dejando dilataciones que permitan el movimiento. La vida útil y resistencia de este recubrimiento dependen de la calidad del material y de la mano de obra, encargada de realizar el tratamiento previo de las superficies, incluyendo cubicaciones y retapes, y la instalación.

Según del material de recubrimiento, que puede ser fotolaminado o laminado, varían las recomendaciones de instalación y mantención. Los sistemas de unión también son diversos, pueden ser clic, es decir, de ensambles machiembrados o encolados con adhesivos.

Laminados y fotolaminados

De acuerdo con los materiales que lo componen, el piso flotante se presenta en dos variedades. Por una parte está el piso laminado, que es producido a partir de un proceso de fabricación específico y automatizado. Su centro de madera -hecho de fibropaneles prensados tipo HDF-, es cubierto por una gruesa terminación de barniz acrílico de cura ultravioleta con óxido de aluminio.

El fotolaminado está formado por un soporte o tablero de madera en el que se pega un papel impreso recubierto de resina pre-polymerizada que imita a la madera natural, más una superficie que le otorga propiedades de resistencia, y una contracara o lámina estabilizante que evita las deformaciones asimétricas. Además esta capa lo protege de la humedad y le permite soportar variaciones dimensionales.

Los pisos se presentan en tablas largas y angostas, y dependiendo del fabricante, tienen distintas dimensiones, que promedian los 1,30 m de largo por 20 cm de ancho.

Los fotolaminados tienen diversas resistencias al tráfico clasificadas en habitacionales y comerciales. Los habitacionales se dividen en clase 21 para bajo tráfico, 22 mediano, y 23 alto tráfico. Paralelamente, hay tráfico comercial de tipo 31,32 y 33. Los fabricantes destacan que el mercado nacional se concentra en los pisos de alto tráfico habitacional y mediano tráfico comercial.

Estos recubrimientos también se clasifican según su resistencia a la abrasión en los AC3 menos resistentes y de tráfico habitacional, y AC4 más resistentes, de tráfico comercial.

Por su parte, los pisos laminados son fabricados con estándares de las normas norteamericanas ANS/HPVA LF 1996 y garantizados contra el despegue de láminas, el alabeado en condiciones normales de humedad, y las rajaduras en similares condiciones.

Previo a la instalación

Preparar la superficie de manera que quede lisa y seca es fundamental para instalar pisos flotantes. Antes de iniciar el trabajo en terreno es recomendable cubicar los espacios y remover los recubrimientos anteriores como alfombras, cerámicas y otros materiales. Otro consejo importante es despejar completamente el área recubrir.

Cubicación: Es indispensable medir los metros cuadrados a recubrir ya que a éstos se suma un porcentaje de pérdida que varía de un 6 a 12 % del material. Las pérdidas dependen del diseño de instalación. Por ejemplo, una disposición en diagonal desperdiciará más material que una en horizontal.

Humedad: En ningún caso se debe instalar pisos flotantes sobre superficies húmedas debido a que son altamente sensibles al contacto con el agua, la que le ocasiona daños

físicos irreparables como deformación estructural, y manchas oscuras de hongos, entre otros.

Para evitarlo es recomendable verificar el grado de humedad de las superficies (que no puede sobrepasar el 3% en el material) con instrumentos especiales como el medidor de humedad por contacto de electrodos o por medio de una prueba de condensación que se realiza usando una manta de polietileno de aproximadamente 1 m² sobre la base a recubrir.

Planeidad: Es indispensable corregir las superficies en las áreas donde se instalará el material. Sólo se permiten deformaciones menores o iguales a 3 mm, las que pueden afinarse con espuma niveladora. Se recomienda revisar el aplomo de la superficie base con elementos que acusen desniveles como reglas de aluminio de largo mínimo de 3 milímetros.

Además del aplomo, los fabricantes enfatizan en que es conveniente instalar los pisos sobre superficies sin recubrimientos. No es recomendable colocar este recubrimiento rígido sobre alfombras ya que tienden a ocultar imperfecciones y se encontrarán con desniveles, hendiduras o baches que afectarán su comportamiento.

Almacenamiento: Es importante trasladar al terreno las tablas 48 horas antes de comenzar la instalación para adaptar el material a las condiciones de humedad y temperatura del lugar. Las cajas deben ser almacenadas en forma de

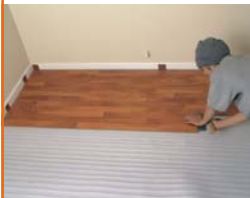
PASO A PASO



1. Extienda la lámina de espuma y colóquela con la cara más cerrada y deslizante hacia arriba. Las tiras deben estar unidas entre sí mediante cinta adhesiva y deben subirse por la pared unos 5 centímetros. En casas o departamentos de primer piso agregar una manga plástica para absorber la humedad.



2. Coloque la primera tabla con la ranura orientada hacia la pared. Es recomendable comenzar en una esquina y proseguir en sentido longitudinal de izquierda a derecha siguiendo la línea del muro. Use las cuñas o tacos separadores suministrados para dejar un margen de 10 mm entre el muro y las tablas en todo el perímetro del montaje.



3. Una las tablas que conforman la primera hilera, para comprobar si hay alguna irregularidad en la pared o el suelo. Los paneles deberán seguir la línea del muro. Si ésta no está completamente derecha, marque la línea en la primera hilera de tablillas y córtelas de acuerdo con estas marcas.



4. Los tableros se colocan enfrentando lengüeta contra lengüeta. No olvide tener en cuenta el margen de 10 mm respecto al muro.



5. Los sistemas de unión pueden ser clic por medio de estructuras machiembradas, las que permiten reemplazar las tablas hasta tres veces antes de que se fatigue el material.



6. Los cortes de las tablas se realizan con sierras manuales o circulares. Esto permite adecuarlas a distintas dimensiones, logrando diversos diseños.



7. Se recomienda dejar dilataciones de los muros mínimo de 8 a 10 milímetros. Las de menor extensión hacen que el piso ejerza presión hacia los muros y se eleve. Estas dilataciones se cubren después de instalar el piso con junquillos y guardapolvos.



8. El piso flotante puede ser utilizado inmediatamente después de su instalación, en caso de sistemas de unión de encolados, es conveniente esperar 24 horas antes de utilizarlo.

mallas para favorecer la circulación del aire, idealmente al centro de la habitación, con un mínimo de 60 cm ó 1 m de distancia de los muros. No se ubican verticales a la pared porque tienden a encorvarse.

Herramientas: Los cortes se realizan con sierras manuales o circulares eléctricas que además ayudan a ajustar las dilataciones de los muros y los encuentros con pilares u otras estructuras. Se recomienda realizar los cortes aserrando hacia abajo, con el decorativo hacia arriba para evitar posibles astilladuras.

Otra herramienta importante es la máquina machiembradora que realiza los ensambles en las tablas. Además está la taladradora que se utiliza para atravesar los obstáculos circulares, el cúter para cortar subcapas, y la espátula flexible de plástico para quitar el excedente de cola fría en el caso de los sistemas de unión encolados.

Piezas de apoyo: Destacan los tacos o cuñas de madera o preferentemente los de plástico que soportan mejor los cambios de temperatura, ambos se usan para separar pisos y muros, y demarcar las juntas de dilatación.

Las cubrejuntas o juntas de transición se ubican en los cambios de pavimento, y pueden ser de aluminio, PVC, y madera. Estas piezas con forma de tee son indispensables ya que los pisos flotantes admiten instalaciones de un máximo de 40 a 60 centímetros, luego requieren separaciones.

Además están los guardapolvos y los junquillos que se adosan a los muros, reemplazando el espacio que dejan los tacos usados durante la instalación y delimitando las juntas. Estas piezas igualmente son hechas de madera y están disponibles en diferentes colores. Otro elemento es la nariz de grada, una pieza de terminación ubicada en escaleras para cubrir el radier entre los escalones.

Instalación

La mano de obra resulta fundamental para una correcta instalación de pisos flotantes. Los fabricantes aconsejan asesorarse por especialistas pues un piso de buena calidad mal instalado dejará la impresión de ser un mal recubrimiento. Un instalador eficiente también debería conocer los trabajos previos a la instalación, los sistemas de unión, calcular las dilataciones y distinguir las piezas de apoyo y sus distintos diseños, alturas y colores.

Por su parte las dilataciones y uniones de las tablas son los aspectos de mayor cuidado durante la instalación.

Capas: El piso flotante requiere elementos de refuerzo. Una vez que el pavimento presenta un aplomo con deformaciones menores a 3 mm, se coloca una espuma de polietileno expandido en rollo. Esta lámina de polietileno (de espesor mínimo 0,2 mm), que amortiza el tránsito y actúa como autonivelante, tiene traslapadas sus uniones con un mínimo de 20 cm, que se adhieren con cinta adhesiva impermeable a vapores. Sus bordes deben sobresalir mínimo 5 cm sobre los muros.

En caso de instalarse en casas o en primer piso de

Información gentileza Budnik, fotos gentileza Etersol.

edificios, se agrega sobre el pavimento una manga plástica de polietileno de 0,2 mm para absorber la humedad.

Dilataciones: Son fundamentales para el piso flotante, que es un revestimiento compacto y homogéneo que no se adhiere a la base de pavimento sino sobre una lámina de espuma. La lámina a su vez es un elemento compacto que requiere dilataciones tanto en el perímetro frente a los muros como entre paños mayores a 60 centímetros. Si el piso flotante es atornillado, clavado o pegado tiende a levantarse o hundirse.

Los fabricantes recomiendan dejar dilataciones de los muros mínimo de 8 a 10 mm pues las de menor extensión permitirán que el piso se confine ejerciendo presión hacia los muros para finalmente elevarse.

También se impiden los topes con los marcos de las puertas, los que se rebajan para evitar que el piso tope con los bordes.

Uniones: El sistema de unión clic funciona en base a pequeños mecanos uniendo terminaciones macho y hembra en sus cuatro bordes. Las tablas se instalan en un ángulo de 45° respecto de la estructura ya colocada. La ventaja de este sistema, que se une sólo por medio de estructuras, sin pegamentos ni metales, es que el piso se puede utilizar apenas esté instalado. Permite reemplazos de tablas de hasta

tres veces, antes de que se fatigue el material.

El sistema encolado une el machiembado con adhesivos. Su ventaja es que las uniones quedan perfectamente selladas contra la humedad. La desventaja es que las colas demoran 24 horas en fraguar y en climas húmedos podrían tardar aún más. Las reparaciones del sistema encolado requieren alta precaución para evitar dañar las tablas pegadas.

Una vez realizada la instalación se limpia la superficie, eliminando restos de materiales con productos especiales.

Consejos de mantención

Estos pisos, como cualquier superficie de madera, requieren especial cuidado con la humedad. Además hay consejos que contribuyen a conservar la apariencia y garantizar la durabilidad. Dependiendo del fabricante pueden tener una garantía variable al desgaste y la abrasión de 10 a 15 años.

Protecciones: En pisos laminados se recomienda proteger con felpa todos los apoyos de los muebles que tengan contacto con el piso para evitar así posibles daños. Además se debe proteger los maceteros para impedir el contacto con la humedad. Hay sistemas que incorporan cera en los bordes del machiembado, de manera que al unir las caras se forme un sello de tolerancia a la humedad.

La exposición directa a la luz solar puede alterar el color de la madera. Por esto es aconsejable usar persianas o cortinas y en el caso de tener alfombras, cambiarlas periódicamente de lugar. Por otro lado se debe evitar las concentraciones de peso en áreas reducidas del piso, las que generan hundimientos o hendiduras.

Limpieza: La limpieza del piso flotante es simple, basta con mantener sin polvo la superficie con una escoba suave o una aspiradora. Se recomienda limpiar todos los días con un paño

seco, y cada 15 días con un paño levemente húmedo.

La limpieza de pisos laminados se realiza con un paño húmedo, muy bien estrujado, y luego con paño seco, limpio y suave. No se lava directamente con agua, ya que el exceso de humedad puede penetrar los ensamblados. Se recomienda secar inmediatamente las acumulaciones de líquido.

No se debe usar cera ni limpiadores abrasivos que pueden provocar rayas en el barniz. En los ingresos a las habitaciones se usan felpudos para limpiar los zapatos, especialmente si se transita por zonas que contengan maicillo o partículas abrasivas que puedan dañar el barniz.

En el caso del piso fotolaminado se utilizan traperos de limpieza con productos de PH neutro, muy diluido y sin amoníaco. No sirven ceras o limpiadores abrasivos ya que pueden provocar manchas.

Por ningún motivo se debe vitrificar el piso fotolaminado debido a que la cubierta melamínica está hecha de poros tan cerrados que difícilmente se va a adherir alguna sustancia y si se logra pegar, se perderá la resistencia del material.

Antiestática: Los pisos flotantes, especialmente los fotolaminados, generan corriente electrostática, que se puede disminuir utilizando malla de cobre bajo la estructura o líquidos de aplicación directa a la superficie.

Además, en el mercado hay elementos que ayudan a minimizar los ruidos, especialmente hacia pisos inferiores. Un ejemplo son las mantas que minimizan los decibeles de las pisadas en alrededor de un 30 a 40%, en pisos inferiores. **B**

Colaboración

- Pedro Marín, jefe de ventas pisos laminados Etersol
- Francisco Bertens, product manager Budnik
- Claudia Heresi, asistente de marketing Atika

INSTALACIÓN CON LOSA RADIANTE

Los pisos flotantes están acondicionados para instalarse en losas radiantes de caldera, pero no son adecuados para sistemas con serpentines eléctricos. En caso de instalar sobre una losa radiante, el piso no incluirá polietileno expandido porque éste tiende a concentrar la humedad. Las pruebas con losa radiante se realizan en varias etapas.

- Deje secar el radier antes de instalar, la humedad debe ser inferior a 1,5 por ciento.

- Encienda la calefacción al menos dos semanas antes de instalar el piso y no antes de 21 días después de ejecutado el radier. Vaya aumentando su temperatura de 5 en 5°C por día, hasta llegar al 50% de su capacidad.

- Mantenga así por dos semanas y luego suba a su potencia máxima durante dos semanas (no menos de 72 horas).

- Uno ó 2 días antes de instalar, corte la calefacción y extienda una lámina de polietileno por toda la superficie.

- Un día después de terminada la instalación, encienda la calefacción a la temperatura deseada. Si la temperatura ambiente no se mantiene constante, aparecerán pequeñas desigualdades en las uniones, lo que es normal. La temperatura de la superficie del suelo no debiera sobrepasar los 26°C.

NOTA: Las condiciones ideales de temperatura son 20 a 22°C y 50 a 60% de humedad relativa.

Información gentileza Etersol

en síntesis

Las recomendaciones de instalación y mantención de pisos flotantes dependen del material de recubrimiento, que puede ser fotolaminado o laminado. Los sistemas de unión también son diversos, pueden ser clic, es decir, de ensamblados machiembrados o encolados con adhesivos.

Previo a la instalación es recomendable cubicar los espacios y remover los recubrimientos anteriores. Otro consejo importante es despejar completamente el área recubrir.

Durante la instalación, la mano de obra resulta fundamental, siendo las dilataciones y uniones de las tablas los aspectos de mayor cuidado.

Estos pisos requieren para su mantención, como cualquier superficie de madera, especial cuidado con la humedad.

www.etersol.cl www.budnik.cl www.atika.cl



Foto gentileza Etersol.