



Entrepiso

GUÍA DE INSTALACIÓN



Durable



Resistente
al a humedad

Descripción

Sistema compuesto por placas Superboard Entrepiso que se fijan con tornillos a la estructura de soporte, que puede estar compuesta por perfiles tipo "C", tubos metálicos rectangulares o elementos de madera. Estos son instalados sobre una estructura principal de apoyo, a una distancia que depende de la carga viva o muerta a soportar.

Las placas se instalan perpendicular a la estructura de soporte y en forma trabada tipo ladrillo, totalmente a tope para lo cual se dejan juntas de control estructural cada 25 m² o cada 4.88 x 4.88 m.

Se pueden instalar todo tipo de acabado, tales como enchapes cerámicos con su respectivo mortero, o de tipo flexibles como vinilos, madera laminada, y alfombra, de acuerdo con recomendaciones de los fabricantes.

Espesor mm	Espesor mm	Espesor mm
15	17	20



Importante

Dependiendo de la altura del entrepiso y las cargas que la afecten, se debe realizar un diseño estructural tanto de la perfilería como de la placa Superboard, para ello se recomienda validar con los fabricantes de la perfilería y el ingeniero estructural del proyecto.

Herramientas

Para la instalación del entrepiso con placas Superboard debemos utilizar las siguientes herramientas:



Plomada



Nivel laser o manguera de niveles y plomadas



Nivel de burbuja



Wincha o Cinta métrica



Tiralíneas



Sierra circular con disco diamantado



Amoladora con disco de tungsteno



Atornillador eléctrico o de batería



Taladro



Brocas de tungsteno de 3/8" (o Tornillos autoavellanantes)



Pistola de impacto

Materiales y opciones de estructura

Para la instalación del entrepiso con placas Superboard debemos utilizar los siguientes materiales:



Perfil tipo C, dimensiones según diseño.



Tubo metálico rectangular, dimensiones según diseño.



Perfil en madera, dimensiones según diseño.



Brackets o Ángulo metálico.



Tornillo cabeza hexagonal punta de broca $\frac{1}{4}$ " x 1" como mínimo.



Tornillo autoavellanates #8 x $1\frac{3}{4}$ " punta broca (mínimo).

Proceso de instalación

I. Replanteo.

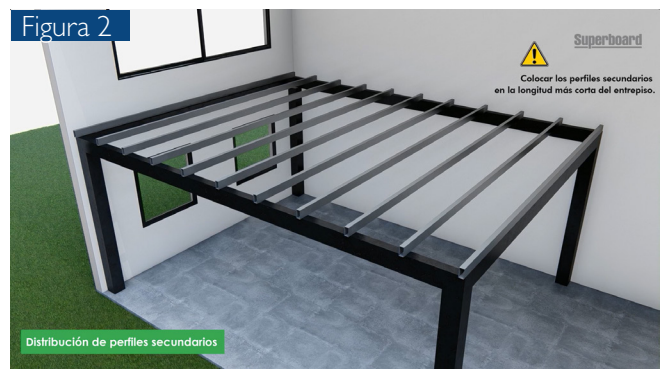
Realice la validación de las características y uso del entrepiso (cargas vivas y cargas muertas).

Antes de realizar cualquier actividad verifique niveles y escuadra de la estructura o perfiles principales de soporte (vigas perimetrales, columnas, etc). Fig. 1



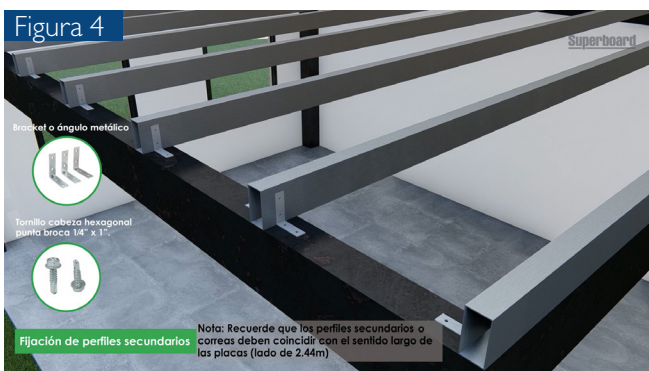
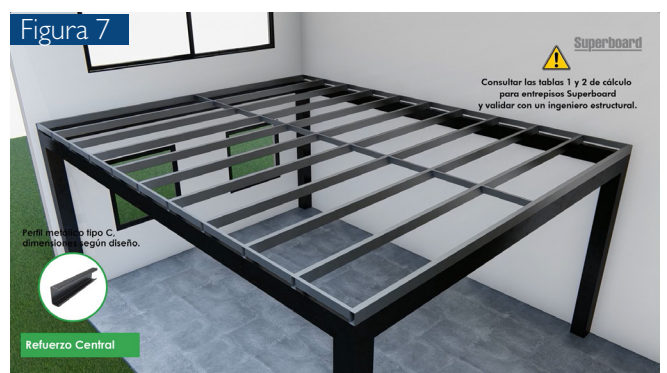
2. Instalación de los perfiles secundarios

La estructura de soporte del entrepiso o perfiles secundarios está conformado por perfiles tipo "C", tubos metálicos rectangulares o elementos de madera, previamente diseñados y calculados de acuerdo con las cargas vivas, muertas, según diseño. Puede tomar como referencia las secciones de los perfiles secundarios señalados en la Tabla 1 y 2 mostrados en el Manual de Cargas, los cuales deben tener validación por un ingeniero estructural. Fig. 2 y 3





Fije los perfiles secundarios a los perfiles principales dependiendo del tipo de sustrato de dicha estructura. Fig. 4 y 5



Nota: Instale un refuerzo central, cuando use Perfiles C como perfiles secundarios (Ver Notas de Tabla I de Manual de Cargas).



3. Instalación de los perfiles de apoyo

Instale perfiles de apoyo o correas cada 1.22 m para el apoyo y fijación perimetral de las placas Superboard a instalar. Recuerde que el apoyo debe coincidir con el sentido largo de las placas (lado de 2.44 m). Fig. 6, 7, 8 y 9

Figura 9



4. Instalación de la banda acústica

Instale opcionalmente sobre la estructura, una banda acústica, con el fin de amortiguar y absorber las vibraciones producidas por las ondas acústicas, evitando que se transmitan a la estructura creada y produzca resonancias. Fig. 10 y 11

Figura 10

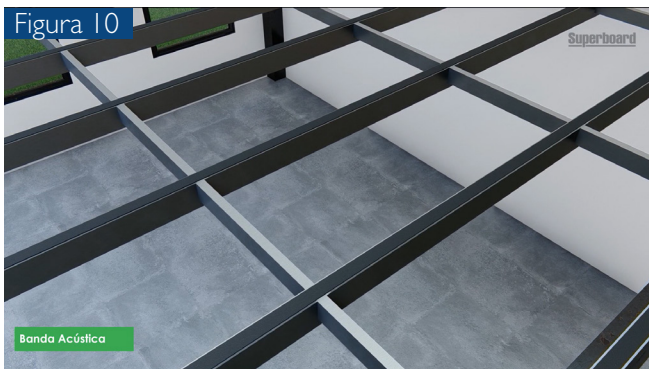
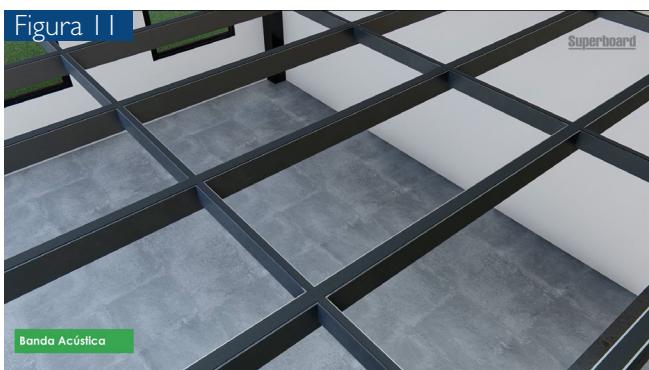


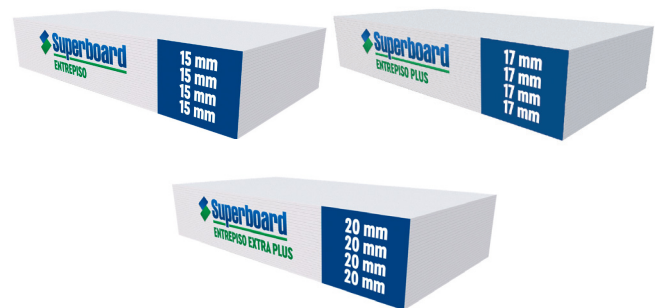
Figura 11



5. Instalación de las placas Superboard Entrepiso

Para la instalación del entrapiso utilizaremos las placas Superboard Entrepiso de 1.22 x 2.44 m, las cuales podrán ser de un espesor de 15, 17 o 20 mm, dependiendo del cálculo estructural específico del proyecto. Fig. 12

Figura 12



Recomendaciones

Es sumamente importante recordar que las placas Superboard están fabricadas con materiales abrasivos que requieren herramientas especiales para su corte y maquinación. Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Utilice herramientas de corte resistentes a la abrasión, elaboradas con tungsteno o productos diamantados.
- Utilice herramientas que generen viruta gruesa y que cuenten con aspiradora.
- Proteja sus ojos y vías respiratorias utilizando lentes y mascarillas de seguridad.
- Evite crear/inhalar polvo cuando se transforme las placas Superboard.
- Humedezca superficialmente los materiales antes de maquinarlos.
- Humedezca el polvo antes de barrer, con el fin de prevenir la contaminación en el ambiente de trabajo.

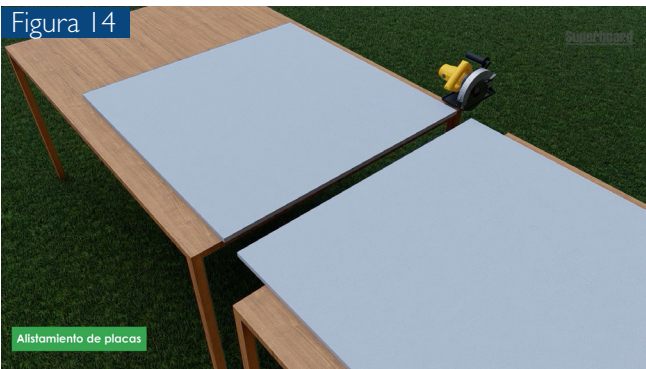
Paso I

Realice los cortes necesarios en las placas Superboard de acuerdo con las medidas de separación de las estructuras de soporte teniendo en cuenta generar siempre un apoyo en el eje de los perfiles. Fig. 13 y 14

Figura 13



Figura 14



Paso 2

Disponga las placas Superboard en el sentido perpendicular a los perfiles secundarios, este es el sentido que ofrece mayor resistencia a flexión debido a la orientación de las fibras en el momento de fabricación (tenga esto muy presente cuando realice cortes, para no perder la orientación del sentido fuerte de las placas) teniendo en cuenta generar siempre un apoyo en el eje de los perfiles para acabados con pisos cerámicos, que implican la aplicación de un mortero de nivelación; las placas pueden quedar con el lado rugoso hacia arriba. Fig. 15

Nota: Debido al peso de las placas, éstas deben ser manipuladas por 4 personas.

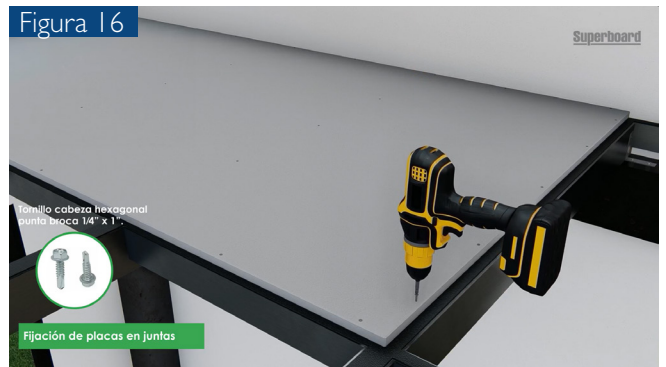
Figura 15



Paso 3

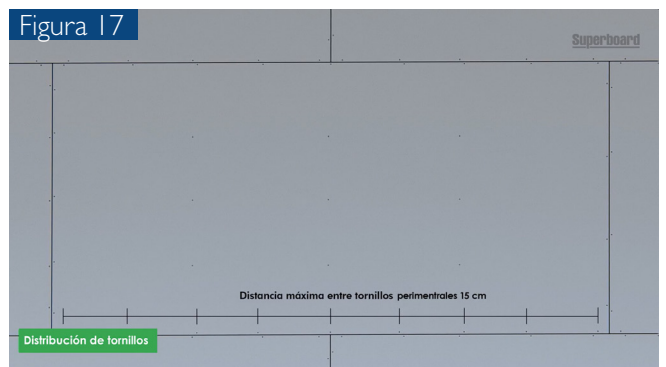
Realice la fijación de las placas con tornillos autoperforantes y autoavellanates N° 8 x 1 - 3/4" de longitud como mínimo, punta de broca. Fig. 16

Figura 16



Los tornillos deben ir dispuestos máximo a 15 cm en el perímetro y 20 cm en el interior, iniciando a 5 cm de los extremos. Fig. 17

Figura 17



Los tornillos deben instalarse a una distancia igual o superior a 15 mm del borde de las placas Superboard generando Zig-Zag en el encuentro de dos placas.

Las placas deben ser instaladas a tope y en líneas trabadas o alternadas. Fig. 18 y 19



6. Acabados sobre placas Superboard Entrepiso

6.1 Acabados livianos

Instale el acabado de tipo liviano (vinilo, alfombra, madera laminada, etc) directamente sobre las placas Superboard Entrepiso teniendo en cuenta las recomendaciones de cada fabricante.

Importante

Este tipo de acabado aplica para soportar cargas uniformemente distribuidas, no considera cargas puntuales superiores a 70 kg y de impacto. En caso de poseer cargas puntuales superiores al valor anteriormente

descrito, se recomienda apoyarlas sobre un perfil metálico tipo viga, de acuerdo a diseño, rígida e indeformable que las distribuya a un valor menor o igual a las cargas uniformemente distribuidas consideradas Cargas Vivas afectándolas por un factor de seguridad igual a 2. En caso de involucrar cargas de impacto, deberá realizarse un chequeo teniendo en cuenta la resistencia ofrecida por las placas Superboard considerando sus propiedades físicas y mecánicas (De requerirse solicitarlo a su ejecutivo comercial).

Protección contra la humedad

En mezanines exteriores o ante la posibilidad de ingreso de agua al interior, la placa Superboard debe estar totalmente impermeabilizada y el ingreso de agua debe estar totalmente solucionado, ya que al mojarse la placa pierde resistencia. Para ello recomendamos un recubrimiento totalmente estanco que garantice, que la placa no tenga ninguna clase de contacto con el agua. Los productos deberán estar especificados y aplicados de acuerdo con las recomendaciones de sus fabricantes.

Paso 1

Para la instalación de un piso flotante, instale espuma de polietileno sobre las placas de Superboard previamente aseguradas. Fig. 20



Paso 2

Instale piso flotante de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Fig. 21

Figura 21



Paso 3

Instale piso flotante de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Fig 22 y 23

Figura 22

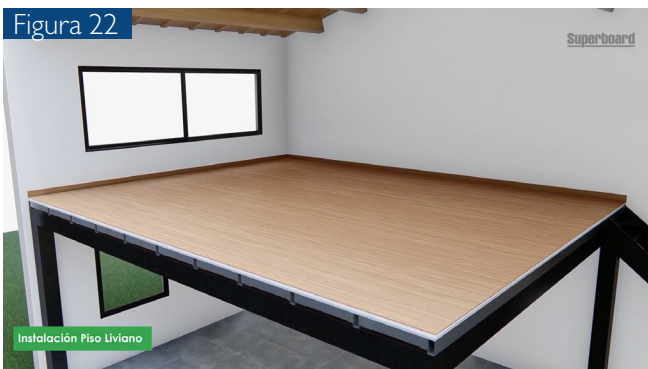


Figura 23



Nota: Para otros acabados directos sobre la placa, como cauchos, etc. Consultar a sus respectivos fabricantes acerca de las recomendaciones de aplicación o instalación.

6.2 Acabados cerámicos

Materiales complementarios de acuerdo con las especificaciones de obra, ideal para entrepisos terminados con mortero y acabado rígido, amplio uso en locales comerciales, auditorios, depósitos y bodegas.

Paso 1

Para la implementación de un piso con acabado cerámico o similares, instale refuerzo de temperatura consistente en una malla eslabonada o electrosoldada, sobre toda la superficie de la placa Superboard, separada entre 5 a 10 mm de la superficie previamente asegurada. Fig. 24

Figura 24

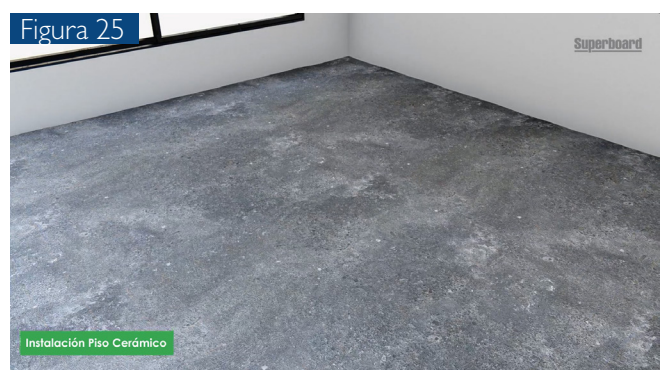


Paso 2

Deberá de humedecer las placas Superboard con agua sin saturarlas para evitar que estas absorban la humedad de la mezcla de mortero, y pueda afectar el proceso de fraguado y resistencia final.

El mortero de nivelación se vacía en una capa de entre 25 o 30 mm dejando fraguar el tiempo que usualmente se especifica para morteros de nivelación. Fig. 25

Figura 25

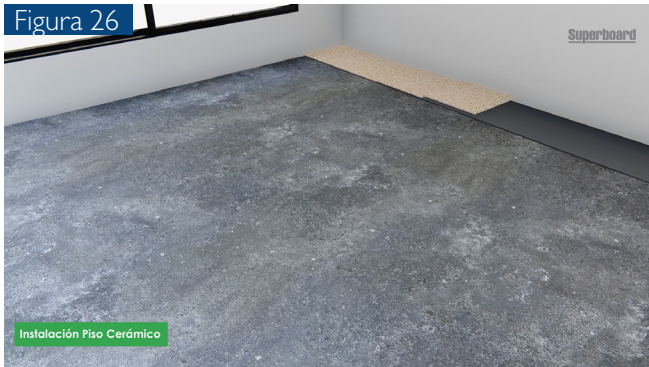


Paso 3

Instale el acabado de piso cerámico, con adhesivos con alto contenido en látex, de acuerdo con las recomendaciones dadas por el fabricante. Fig. 26

Para conocer acerca de las características del producto, temas de seguridad y almacenamiento, consulte la Ficha Técnica, el Manual de Cargas, la Hoja de Seguridad y el Manual de Almacenamiento de las Placas Superboard en nuestra página web www.superboard.com.pe.

Figura 26



Paso 4

Instale los zócalos y realice los procesos de emboquillado. Fig. 27 y 28

Figura 27

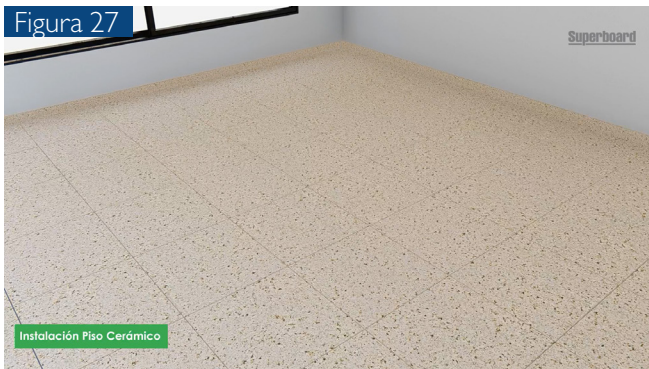


Figura 28





Superboard

La información contenida en este documento se considera actualizada hasta **Diciembre 2024**. A partir de la fecha, pueden realizarse modificaciones. Para verificar si el contenido del presente documento está vigente, entrar a la página www.superboard.com.pe.