



Materiales de construcción

Indice

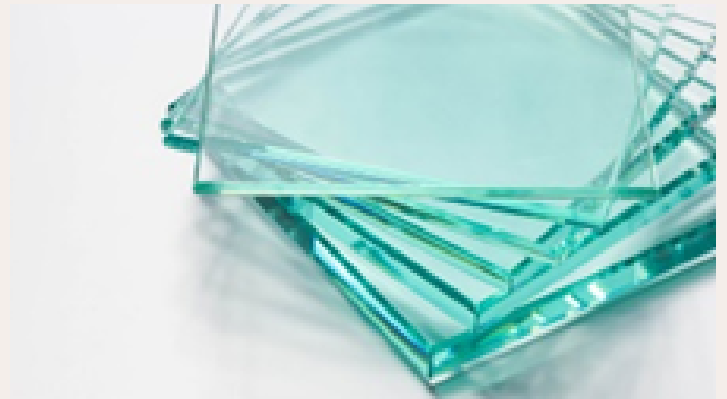
- Materiales.....3
- Descripción.....4
- Características.....9
- Propiedades13
- Usos.....17
- Proveedores21

Materiales

Madera



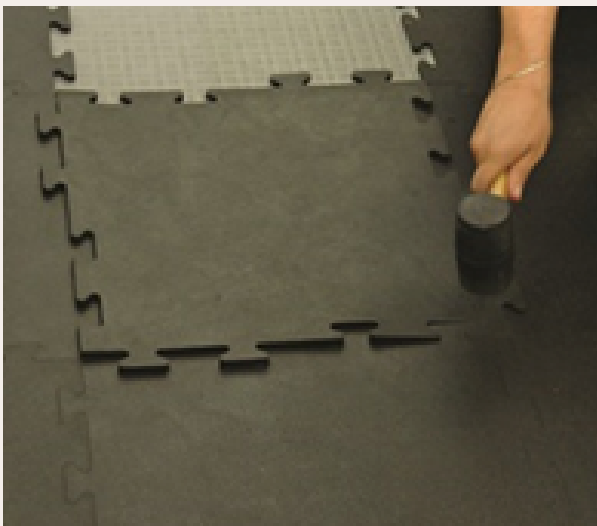
Vidrio



Hormigón



Superboard



Suelo
Ecore

· · · Descripción · · ·

Madera:

Valioso material que se encuentra en los árboles de tallo leñoso nos permitió como especie diseñar herramientas, viviendas, construcciones... Su capacidad de resistencia, aislamiento y flexibilidad la convierten en una materia prima extraordinaria

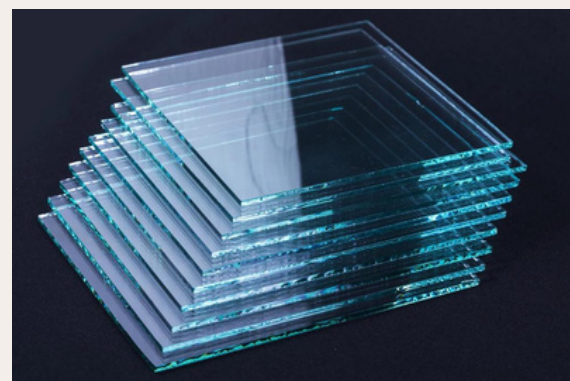
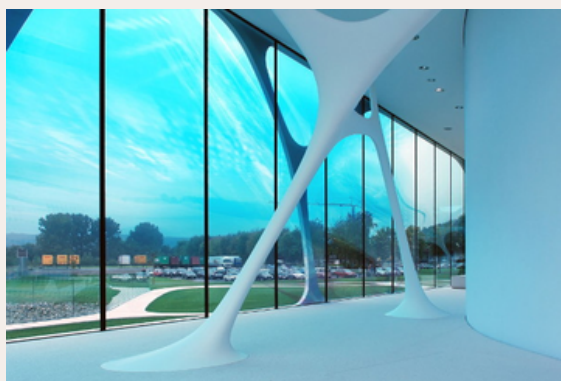
La madera es un material formado por fibras de celulosa y lignina. Gracias a la celulosa, sustancia que conforma el esqueleto de los vegetales, ofrece una gran resistencia. La lignina, por su parte, le proporciona rigidez y dureza. Las propiedades de cada tipo de madera dependen de su grosor, el tamaño de los poros, el contenido de humedad y algunos otros aspectos.



Vidrio:

El vidrio es un material sólido inorgánico que es duro y quebradizo a la vez, sin forma definida. Se forma con la fundición a altas temperaturas de diversas sustancias minerales, luego son enfriadas de manera rápida en un molde o manipuladas con herramientas para darle forma.

El vidrio Hisbalit es una fábrica de mosaico vítreo más antigua de Europa, El sistema productivo, ubicado en España, es totalmente limpio y respetuoso con el medio ambiente, al no emplear agua y usar hornos eléctricos de última generación que no generan residuos ni gases contaminantes.



Hormigón:

El hormigón es un material de construcción formado por una mezcla de cemento, arena, agua y grava o piedra machacada.

Además, el hormigón puede llevar algún tipo de aditivo para mejorar sus características en función del uso que se le vaya a dar a la mezcla.

Dependiendo de la variación de las proporciones de los componentes las propiedades del hormigón variará. Cuanta más pequeña sea la grava, más fino será el hormigón. Este hormigón fino se puede utilizar, por ejemplo, para suelos de hormigón pulido.

Si utilizamos un árido más grande obtendremos un producto más tosco, como el utilizado para cimentaciones y pilares.



Superboard:

Superboard es una placa plana, mezcla de cemento, fibra celulosa, sílice, agua y agregados naturales y fabricada mediante un proceso de autoclave (alta presión, temperatura y humedad) que le brinda una gran estabilidad dimensional y alta resistencia.

Las placas de cemento Superboard SQ (Square), son unas placas constructivas especialmente diseñadas para fachadas, con los bordes rectos, rectificadas dimensionalmente y a escuadra, acabados con junta visible, sellada con un sellador flexible.



Suelo Ecore:

Son las baldosas de suelo Ecore, fabricadas según la tecnología Itstru. Estas losetas de caucho están hechas a partir de neumáticos y botellas de plástico (PET) reciclados. Son unas baldosas de plástico reciclado con una rápida instalación.

Este tipo de suelos destacan por su fácil mantenimiento y sus excelentes propiedades aislantes.



Tecnología Itstru:

El caucho de composición vulcanizada (VCR) es un material de alto rendimiento que es bueno para el planeta, pero adherirlo a superficies de pisos como césped o vinilo siempre ha sido un desafío en nuestra industria, hasta ahora. Después de años de investigación y experimentación, descubrimos una forma eficaz de unir por fusión VCR a prácticamente cualquier superficie, utilizando un proceso presurizado innovador que desarrolla y captura energía. A esto lo llamamos el factor NRG: la capacidad de una superficie para absorber fuerza mientras devuelve energía utilizable al cuerpo.

· · · Características · · ·

Madera:

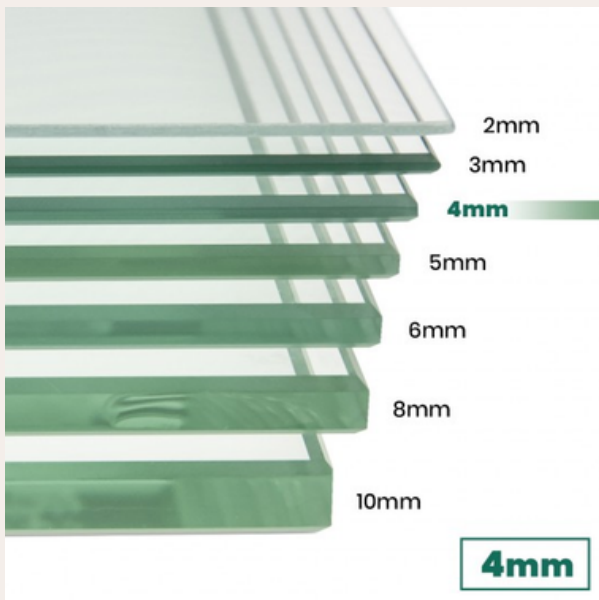
No tienen las mismas propiedades maderas tipos duras que blandas. En todo caso, hay una serie de características que se pueden atribuir a la madera en general:

- La madera es fácil de trabajar
- Es buen aislante térmico (del calor), eléctrico (de la electricidad) y acústico (del sonido), por lo que se emplea mucho en construcción.
- En general tiene densidad baja por lo que flota en el agua.
- Arde con facilidad, por lo que se utiliza como combustible.
- La madera es una materia prima renovable. Sin embargo, la tala indiscriminada de árboles puede hacer que desaparezcan.
- La madera es biodegradable
- La madera es reciclable, ya que se pueden emplear productos de madera ya desechados para la fabricación de nuevos productos.



Vidrio:

- Un material duro, incluso cuando es muy delgado.
- Un material quebradizo en caso de ser golpeado
- Un material maleable a través de diferentes métodos que permiten lograr un acabado distinto, como el vidrio templado, recocido, termo acústico, blindado, laminado, entre otros.
- Un material producto de la fundición y el enfriamiento que puede volver a ablandarse al exponerlo a temperaturas mayores a los 800° C.
- Un material que puede reciclarse reiteradas veces.

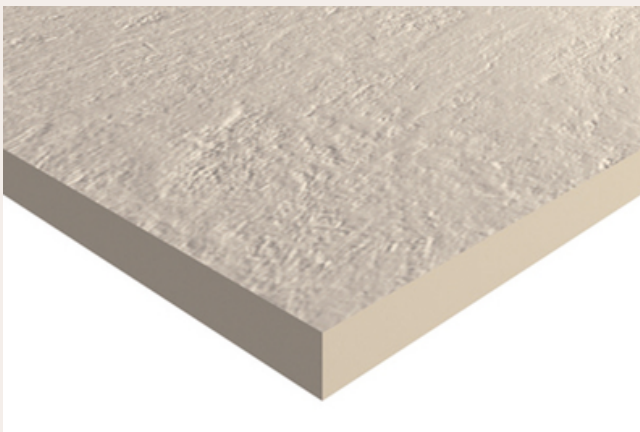


Superboard

Esta placa plana que cuenta con gran estabilidad, es además un producto muy versátil que puede trabajarse fácilmente y al mismo tiempo ofrece las virtudes de un producto fabricado con cemento.

Al aplicarse el proceso autoclave, este le da propiedades de resistencia a la humedad, impacto, plagas y roedores, entre otros beneficios.

- Durable
- Resistente al impacto
- Resistente a la humedad e intemperie
- Resistente al fuego
- Resistente a hongos y termitas
- Rápida de instalar



Hormigón:

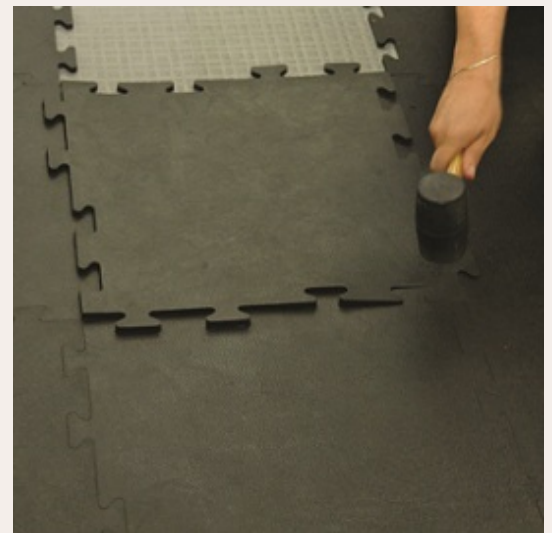
- Es un material duradero y resistente.
- Cuenta con una calidad que se la transmite a las edificaciones que se erigen con él
- Es versátil se puede utilizar en todo tipo de construcciones y edificios.
- Ofrece protección antisísmica.
- Posee una protección aislante, lo que trae consigo que las construcciones que lo utilizan estén bien aisladas no solo a nivel térmico sino también desde un punto de vista acústico.
- Se puede encontrar fácilmente en el mercado.
- Es un material que se puede reciclar.



Suelo Ecore:

Son unas baldosas de plástico reciclado, con una rápida instalación.

Esto es así porque no precisan de adhesivo, pues las piezas se conectan gracias al diseño dentado de sus bordes.



Es importante aclarar que también las hay de borde liso.

La marca ECORE tiene en la actualidad dos tipos de suelos: Pinnacle y Plains. Estas losetas de caucho y plástico se diferencian en el tipo de superficie superior.

· · · Propiedades · · ·

Madera:

Anisotropía: Todos los tipos de madera tienen tres direcciones: Axial, Radial y Tangencial.

-La dirección axial es la dirección con la que crece el árbol (dirección de las fibras).

-La dirección Radial es perpendicular a la axial, en la dirección de los radios, corta el eje del tronco.

-La Tangencial es paralela a la dirección radial, en la dirección de la fibra y cortando los anillos anuales.

- Higroscópicidad: La higroscópicidad es la capacidad de la madera para absorber la humedad del medio ambiente.
- Densidad: Cada tipo de madera tiene un peso en función de su especie y de las condiciones climáticas donde haya crecido el árbol. La madera cuanto más pesada, más concentración de fibras y menos espacio entre ellas.
- Dureza: La dureza tiene mucho que ver con el peso y se pueden dividir todas las maderas en tres grupos. maderas duras, blandas y semiduras.
- Flexibilidad: Capacidad que tiene la madera de doblarse sin romperse y sin volver a su posición inicial.
- Estabilidad: La estabilidad es la reacción que tendrá la madera a los cambios de temperatura.
- Óptica: Cada madera tiene su color y textura. Algunas maderas gracias a sus vetas o nudos realzan su apariencia.

Vidrio:

- *Cualidades ópticas.* Transmisión del espectro visible de la luz que depende de la composición y pureza del vidrio.
- *Composición.* Diversidad de componentes minerales, que pueden combinarse y crear diferentes tipos y calidades de vidrios.
- *Color.* Consiste en ciertos componentes que se agregan al momento de la fusión
- *Textura.* Superficie del vidrio que se puede percibir con la vista o el tacto y las variantes se pueden obtener dependiendo del proceso de fundido y ciertos componentes.
- *Maleabilidad.* Métodos de moldeado que se realizan en la etapa de fundición previo al enfriamiento, según el uso que tendrá el vidrio, como un ventanal o una botella.
- *Cualidades térmicas.* Capacidad de conducir la temperatura, tanto el calor como el frío.
- *Densidad.* Consiste en la cantidad de masa que contiene el vidrio y que depende del tipo de materiales combinados en el proceso de fundición.
- *Corrosión.* Capacidad de tolerar el desgaste que tiene el vidrio y que depende de su composición química.

Hormigón:

Las características del concreto pueden variar en un grado considerable, mediante el control de sus ingredientes.

- *Trabajabilidad.* Es una propiedad importante para muchas aplicaciones del concreto. En esencia, es la facilidad con la cual pueden mezclarse los ingredientes y la mezcla resultante puede manejarse, transportarse y colocarse con poca pérdida de la homogeneidad.
- *Durabilidad.* El concreto debe ser capaz de resistir la intemperie, acción de productos químicos y desgastes, a los cuales estará sometido en el servicio.
- *Impermeabilidad.* Capacidad que tiene el concreto para que el agua o gases del exterior no pasen a través de sus poros internos cuando está endurecido.
- *Resistencia.* Es la característica mecánica principal del concreto. Se define como la capacidad para soportar una carga por unidad de área

Suelo Ecore:

Los materiales que usan para ello son caucho de neumáticos y botellas de plástico recicladas. Así, los suelos Ecore están formados en un 95 % por material reciclado, sin compuestos orgánicos volátiles ni PVC.

Superboard:

Superboard es un material fácil de manejar y de gran resistencia, por lo que a continuación se presentan algunas de sus propiedades

- *Resistencia Mecánica.* Tanto la calidad de los materias primas como el proceso de fraguado en autoclave permiten a las placas alcanzar gran resistencia a la flexión y tener un modulo de elasticidad mas elevado
- *Aislantes Térmico.* La soluciones con estas placas, permiten la incorporación de aislantes térmicos, en el interior de cerramientos, cielorrasos y revestimientos; lo que combinado con la correcta elección del espesor de placa permite cumplir con las mas variadas exigencias térmicas
- *Aislante Acústico.* Las soluciones construidas con estas placas ofrecen un aislamiento acústico por medio de un sistema masa-resorte-masa (requiere la utilización de material aislantes)
- *Comportamiento al fuego.* Debido a su índice 0 de propagación de llama y generación de humo, las placas de cemento permiten desarrollar sistemas resistentes al fuego de diversos desempeños, facilitando el diseño de edificaciones seguras, que permiten evacuar a las personas y bienes a un lugar seguro en un tiempo prudencial

Usos

Madera:

Las principales aplicaciones de la madera son las siguientes:

- 1) Para la fabricación de mobiliario: Mesas, sillas, muebles,...
- 2) Para la construcción de viviendas: Vigas, puertas, ventanas, suelos,...
- 3) Como combustible.
- 4) Para la obtención de productos derivados: Papel, cartón,...
- 5) Para otros usos: Juguetes, obras de arte,...
- 6) Decoración y exterior
- 7) Suelos



Vidrio:

En la actualidad el vidrio se usa en la mayoría de los rubros, como decoración, accesorios, construcción, utensilios de uso diario, salud, tecnología, automotriz, entre otros.



Suelo Ecore:

Se usa principalmente para construcción, se puede encontrar en baldosas, como aislante acústico, en alfombras, pavimentos, decoración, adoquines, cubiertas...



Hormigón:

Es uno de los principales materiales para la construcción. Es un material versátil en cuanto a su uso, algunos ejemplos son:

- Edificios y viviendas
- Hospitales
- Escuelas
- Aeropuertos
- Losas convencionales y prefabricadas
- Cisternas y plantas de tratamiento
- Puentes / túneles
- Pavimentos / carreteras
- Banquetas/ jardineras



Superboard:

Es un material especial para uso en la intemperie o exteriores, en zonas húmedas, y de alto impacto

Se recomienda en su uso en:

- Construcción de exteriores de Viviendas, Departamentos en azoteas, Oficinas en Azoteas de empresas o Depósitos
- Revestimiento de paredes internas de talleres, aulas, pasadizos muy transitados, o todo lugar que construido en base al sistema constructivo drywall requiera en las placas una mayor dureza, ello por que la placa superboard tiene una alta resistencia al impacto



PAREDES



FACHADAS

APLICACIÓN SUPERBOARD FACHADA

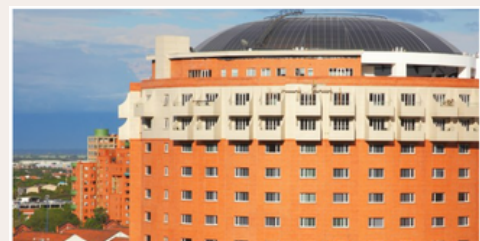


ENTREPISOS ALTA
RESISTENCIA



MADERA

LA BELLEZA DE LA MADERA CON LA DURABILIDAD
DEL CEMENTO



BASE ENCHAPE

REVESTIMIENTOS EN MUROS INTERIORES Y
EXTERIORES EXPUESTOS A LA HUMEDAD.

Proveedores a nivel nacional

Madera:

Actualmente el país cuenta con más de 596 unidades productivas asociadas al sector de muebles y maderas, que cuentan con acceso a materias primas de calidad para la fabricación de productos diferenciados y de calidad.

Algunas empresas están a continuación, de igual manera puedes visitar este link de la parte de abajo en el que encontraras muchas mas empresas relacionadas con este sector maderero

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
DEXCO COLOMBIA S A	MEDELLIN	ANTIOQUIA	6043841000
DEXCO ZONA FRANCA S A S	BARBOSA	ANTIOQUIA	6043841000
PRIMADERA SAS	GACHANCIPA	CUNDINAMARCA	6016449873
INTERDOORS S A S	GIRARDOTA	ANTIOQUIA	6044602583
CONSTRUCCIONES INMUNIZADAS DE COLOMBIA S A S	MEDELLIN	ANTIOQUIA	6042129562
MANUFACTURAS DE PINO S A S	BELLO	ANTIOQUIA	6044480431
GRUPO SASA S A S	MOSQUERA	CUNDINAMARCA	6018937673
CENTRAL DE MADERAS GYS S A S	MOSQUERA	CUNDINAMARCA	6018931258
NUCLEOS E INVERSIONES FORESTALES DE COLOMBIA S A	MEDELLIN	ANTIOQUIA	6044480601
PROCESADORA DE MADERAS DEL CARIBE S A S	CARTAGENA	BOLIVAR	6056788592

Algunas empresas que trabajan con vidrio y hormigón están a continuación

Vidrio:

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
CRISTALERIA PELDAR S A	ENVIGADO	ANTIOQUIA	6043788000
TECNOGLASS S A S	BARRANQUILLA	ATLANTICO	6053734000
SUMINISTROS DE COLOMBIA S A S	SABANETA	ANTIOQUIA	6043058212
VIDRIO ANDINO S A S	SOACHA	CUNDINAMARCA	6015978999
CRISTAR S A S	ENVIGADO	ANTIOQUIA	6043788089
CRISTAR TABLETOP S A S	ENVIGADO	ANTIOQUIA	6043788816
SCHOTT ENVASES FARMACEUTICOS SAS	COTA	CUNDINAMARCA	6013353600
VITRO COLOMBIA S A S	CHIA	CUNDINAMARCA	6018611219
VITELSA MOSQUERA S A	MOSQUERA	CUNDINAMARCA	6018937986
VITELSA DEL PACIFICO S A	YUMBO	VALLE	6026657818

https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/actividad/2310_FABRICACION-DE-VIDRIO-Y-PRODUCTOS-DE-VIDRIO

Hormigón:

Empresa	Localidad	Departamento	Teléfono
CEMENTOS ARGOS S A	BARRANQUILLA	ATLANTICO	6053616600
CEMEX COLOMBIA S A	BOGOTA	BOGOTA	6016039000
HOLCIM COLOMBIA S A	BOGOTA	BOGOTA	6016575300
ZONA FRANCA ARGOS S A S	CARTAGENA	BOLIVAR	6056689200
ULTRACEM S A S	GALAPA	ATLANTICO	6053177125
EMPRESA COLOMBIANA DE CEMENTOS S A S	SONSON	ANTIOQUIA	6043058200
CEMENTOS SAN MARCOS S A S BIC	YUMBO	VALLE	6024850310
CEMENTOS TEQUENDAMA S A S	BOGOTA	BOGOTA	6017470090
CEMENTOS DEL ORIENTE S A S	BOGOTA	BOGOTA	3174302620
LHOIST COLOMBIA S A S	CARTAGENA	BOLIVAR	6056424577

https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/actividad/2394_FABRICACION-DE-CEMENTO-CAL-Y-YESO

Superboard:

Aquí unas empresas que proveen superboard, pero se pueden encontrar muchas mas en distintas zonas del pais

Empresa	Provincia	Localidad
JB DRYWALL Y SUPERBOARD S A S	BOGOTA	BOGOTA
DRYWALL Y SUPERBOARD FF AMADOR S A S	BOGOTA	BOGOTA
SOLUCIONES EN ACABADOS Y SUPERBOARD S A S	ATLANTICO	BARRANQUILLA

Razón Social	Jb Drywall Y Superboard S A S
Teléfono	6012455906

Razón Social	Drywall Y Superboard Ff Amador S A S
Teléfono	6016561402

Razón Social	Soluciones En Acabados Y Superboard S A S
Teléfono	3004985895

Suelo Ecore:

Empresa líder en el mercado norteamericano especializada en pisos de goma, que utiliza el 100% de los desechos de neumáticos del país, material de caucho reciclado, lo cual contribuye con la ecología y medio ambiente

"ECOsurfaces is exclusively distributed by Spartan Surfaces in the United States. Manufactured in Lancaster, Pennsylvania."



ECO-superficies es distribuido exclusivamente por Spartan Surfaces en los Estados Unidos. Fabricado en Lancaster, Pensilvania.

Para obtener información de este tipo de superficies entrar al siguiente enlace y solicitar la información requerida

<https://ecosurfaces.com/Contact>

O también se puede encontrar

<https://www.evolutionfitness.co/>

empresa que vende productos deportivos y entre estos este tipo de piso ya que mantiene los cuerpos en movimiento

