

INTRODUCCION

Los pisos o suelos, pueden ser pavimentados principalmente de madera o azulejos, en este trabajo se va a centrar la atención en los pisos de madera, sobre todo en las etapas de colocación de los diferentes tipos de pisos que existen en el mercado.

Resulta casi imposible resistirse a la belleza de un piso de madera ¿su principal cualidad? La calidez la cual es un fiel sinónimo de la naturaleza, ya que, nunca pierde su vigencia. Sin embargo existen algunos conceptos a considerar si se desea este revestimiento.

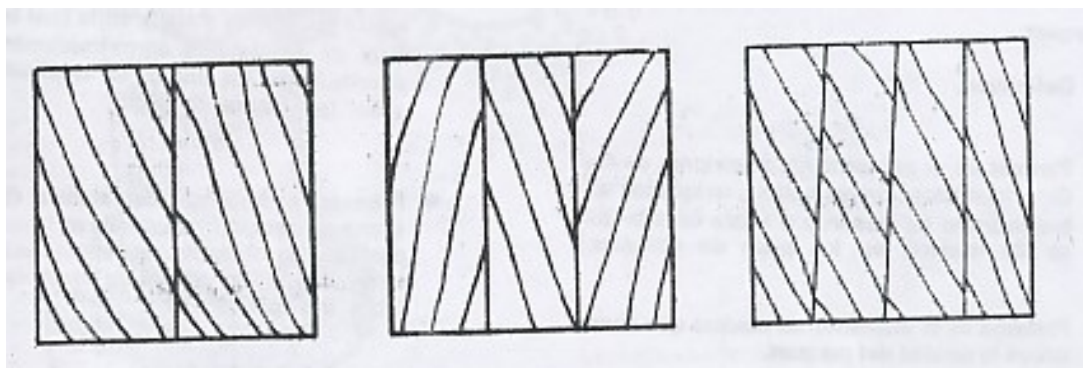
Muy lejos quedaron los tiempos en los que sólo se podía optar por un tipo de material y color para cubrir los pisos del hogar. Hoy en día, existen una gran cantidad de alternativas, algunas de las cuales pueden ser instaladas por usted mismo. Conózcalas leyendo el siguiente trabajo.

Características de la madera para el parquet

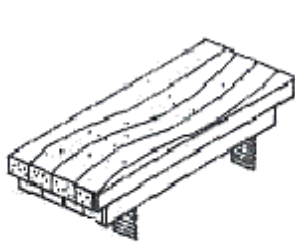
Esta deberá ser sana, a sea, sin gusaneras, nudos sueltos, quemaduras, grietas y putrefacción. La humedad de las palmetas al salir de la fábrica deberá ser entre un 8% y 12%. Esto va a depender de la altura que tenga el edificio para así poder dar un equilibrio del lugar, así poder dar la humedad de la madera del pavimento.

En todo caso, el contenido de humedad al momento de su colocación deberá ser de un 1 a 2 %, y además deberá disponerse del almacenamiento de las palmetas unas 2 o 3 semanas antes de su colocación en el pavimento, para con esto las palmetas se acomoden al grado de humedad del lugar donde se pavimentara.

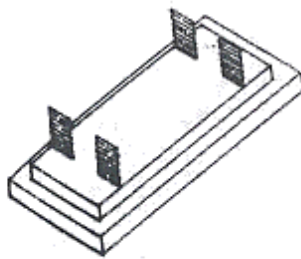
Entre las maderas más usadas en chile son: coigüe, lingue, araucaria, mañío, raulí y ulmo.



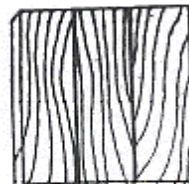
Palmetas pastelones



Palmeta madera



palmeta



pastelón

Definición, dimensión y forma de colocación del parquet

Parquet: Se denomina así a la palabra francesa que significa pavimento de madera formado por trozos geométricos de muy diversas formas y dibujos, combinando aveces maderas diferentes.

Y esta constituido por palmetas, tabletas o elementos menores de madera que, firmemente unidos entre si o colocados contiguos en su sitio definitivo, conforman un pastelón, loseta o unidad mayor de parquet.

Según norma chilena las dimensiones de los pastelones y palmetas serán los siguientes:

- 330x330 Mm.
- 280x280 Mm.
- 260x260 Mm.
- 250x250 Mm.

Las palmetas no tendrán un espesor mínimo a los 20 Mm., ni superior a los 23 Mm. Las palmetas que se encuentran en el mercado según sus dimensiones serán las siguientes:

Elemento	Espesor	Ancho	Largo
palmetas	1"	3"-4"-5"	27-28-29

30-33-34-36

Las dimensiones combinadas del parquet serán las siguientes:

- 30x30 cm.
- 34x8.3 cm.
- 39x9 cm.
- 33x11 cm.

Colocación del parquet sobre hormigón:

Paso n° 1:

Primero se deberá tener una base firme de hormigón para el parquet debe estar entre 5 a 6 cm. mas baja que el piso terminado, luego de establecido este nivel se procederá a preparar el mortero que tendrá por dosificación de 120 litros de arena gruesa por saco de cemento por consiguiente se procede a colocar el agua al mortero y revolverlo.

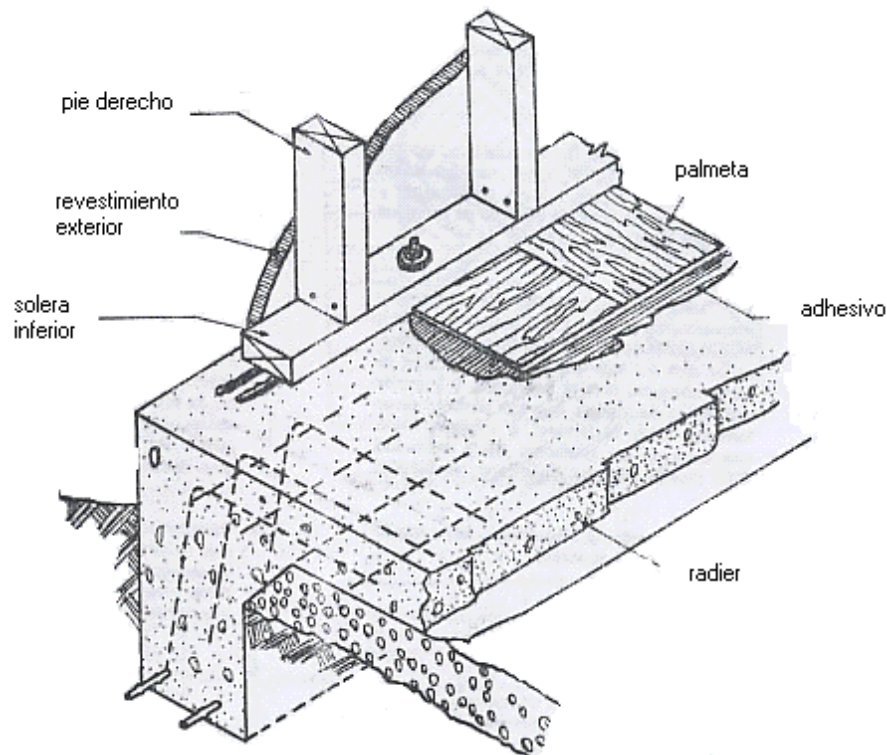
Paso n° 2:

Ya listo el mortero se procederá a su colocación, y posterior emparejamiento de la zona, al ir colocando cada palmeta junto con atracarlas a las ya asentadas se le dan pequeños golpes para que tome su nivel y así el mortero rodee y penetre en las ondulaciones de las grapas.

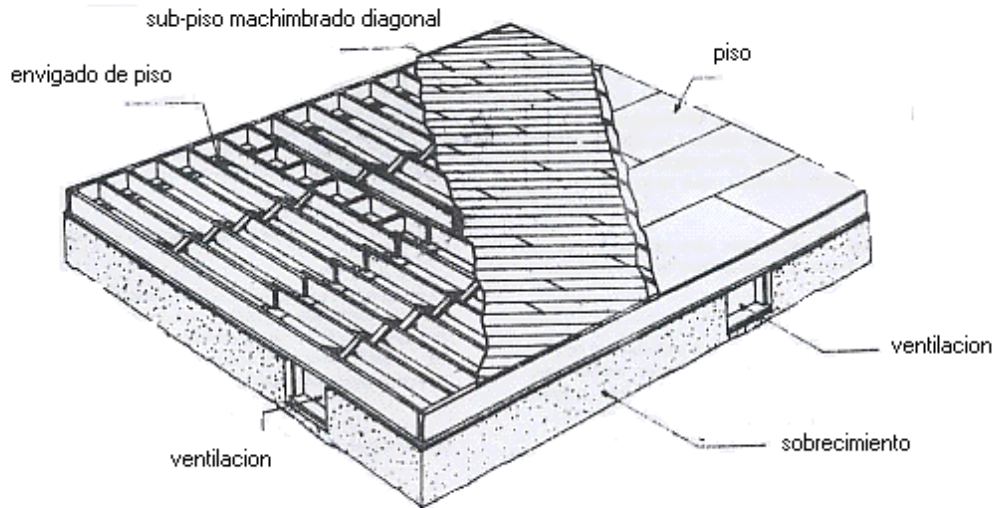
Indicaciones:

- *A medida que se van colocando los parquet se debe ir comprobando su alineación para no tener errores al momento de terminado la faena.*
- *No se podrá caminar después de 48 horas preferentemente*

Palmetas sobre radier



Envigado y sub.-piso



Piso flotante:

Herramientas:

- Sierra eléctrica, calar o circular
- Nivel
- Serrucho diente fino
- Martillo o mazo de madera
- Cinta métrica o escuadra

Pasos seguir para su instalación:

- Partimos de una solera nivelada y limpia, con un grado de humedad adecuada para su instalación. Si se trata de una rehabilitación puede dejarse el piso de madera anterior
- Se extiende sobre el piso la espuma de polietileno de 3 Mm. de espesor. Las bandas de espuma se colocaran en sentido perpendicular a la dirección de las del piso flotante. Si se prevé que puedan darse humedades en el futuro o si la vivienda va a permanecer deshabitada durante largo periodos de tiempo es aconsejable comenzar por una lamina plástica de polietileno (0.15) sobre la que se coloca la membrana.
- Se empiezan a colocar las tablas por una esquina de la habitación, general en la dirección paralela al lado mayor de esta, con el canto ranurado (hembra) hacia la pared y el macho hacia el centro de la habitación. Se deben encolar también los machihembrados de testa de las lamas. Se deben colocar cuñas a lo largo de la junta de la pared manteniendo una separación de 8 a 10 Mm.
- Se coloca la segunda hilada que deberá ya encolarse a través del machihembrado a la hilada anterior. Se debe encolar tanto el macho de la nueva tabla como la hembra de la primera hilada.
- Procedemos sucesivamente con el resto de las hiladas. Mediante la plantilla o taco de madera y la maza o martillo afianzamos las lamas entre si.
- Retiramos las cuñas dejando libre la junta de dilatación. una vez retiradas las cuñas se procederá a colocar la moldura que cubre la junta de dilatación y remata la instalación.

Cubicación

Este ejercicio de cubrición se hará en piso flotante debido a que en este tiempo el mas usado por la gente las medidas a cubicar serán de 7m x 5,5 m pero debido que en el perímetro de esta se debe dejar un espacio no mayor a 1 cm. las medidas quedaran en 6,98 MT x 5,48 MT. A continuación se llevaran a cavo todos los cálculos a realizar para dicha cubicación:

materiales	costo	rendimiento
piso flotante	\$14825 caja	2,971 m ²
membrana	\$11990 rollo	20 m ²
polietileno	\$1168 MT lineal	1 MT lineal
moldura	\$ 3.025	3 MT

Metros a cubrir:

$$6.98 \times 5.48 = 38.25 \text{ m}^2$$

Cubicación de cada material:

• **Piso flotante:**

Metros a cubrir/ rendimiento caja

$$38.25 / 2.971 = 12.8 \text{ cajas}$$

$$= 13 \text{ cajas}$$

• **Membrana niveladora:**

Metros a cubrir/ rendimiento rollo

$$38.25 / 20 = 1.925 \text{ rollos}$$

$$= 2 \text{ rollos}$$

• **Polietileno:**

Metros a cubrir/ rendimiento

$$38.25 / 2 = 19.125$$

$$= 20 \text{ metros}$$

• **Guardapolvo**

Metros a cubrir/ rendimiento

$$25 \text{ MT perímetro} / 3 \text{ mts} = 8.33 \text{ Tiras}$$

$$= 9 \text{ tiras}$$

Materiales	Costo	Rendimiento	Total
piso flotante	\$ 14.825	13 cajas	\$ 192.725

membrana	\$ 11.990	2 rollos	\$ 23.980
polietileno	\$ 1.168	20 mts	\$ 23.360
moldura	\$ 3.025	9 tiras	\$ 27.225

total	\$ 267.290	
cubicación		

Pavimentos

En construcción es la capa superior de material que recubre la superficie del suelo, cuya finalidad es rematar un piso por medio de una superficie plana, dura y decorativa de manera que no solo pueda transitarse por encima con absoluta comodidad sino que sea resistente al desgaste por roce y presente un aspecto e agradable acabado.

Se desprenden las siguientes características:

- Deben ofrecer una superficie plana, sobre la que pueda caminar sin dificultad.
- Deben ser resistentes al uso, a fin de prolongar su duración, teniendo en cuenta que habrán de soportar no solamente pesos de importancia sino también cambios bruscos de temperatura y choques con algún cuerpo proyectado con violencia, sobre todo cuando se trate de pavimentos exteriores.
- Deben ser ligeros, en el caso de pavimentación de interiores. Para evitar que constituyen un excesivo peso muerto en el edificio.
- Deben Procurar que su Presencia sea decorativa extrayendo de cada caso y de los materiales disponibles el mayor Partido posible.

Pavimentos de madera

En el tipo de Pavimentos contruidos a base de madera debe utilizarse material con unas características generales, como son hallarse exento de nudos, presentarse sano y estabilizado, para evitar ulteriormente pueda resquebrajarse. o que por efecto de los cambios de temperatura se contraiga, alterando la fisonomía de la superficie que correctamente tendrá que ser siempre plana

Existe una amplia gama de materiales a base de madera. que pueden usarse como pavimentos, Las especies coníferas y latifoliadas están disponibles en una variedad de anchos y espesores y también como planchas, cuartones, tablas y adoquines. Las coníferas son empleadas por su menor costo y son preferidas a muchas especies latifoliadas, especialmente en superficies como dormitorios y áreas de clóset, donde el tránsito es pequeño. Son menos densas que las latifoliadas. Menos resistentes al desgaste y muestran superficies de abrasión mas rápidamente.

Las coníferas más empleadas en soluciones de pisos son: ciprés, mañío, pino, araucaria.

Las latifoliadas más empleadas en soluciones de pavimentos son: coihue, eucalipto, laurel, lenga, olivillo, raulí, tepa, tineo y ulmo.

Clasificación de los Pavimentos de Madera:

Los diferentes Pavimentos de madera se pueden clasificar en:

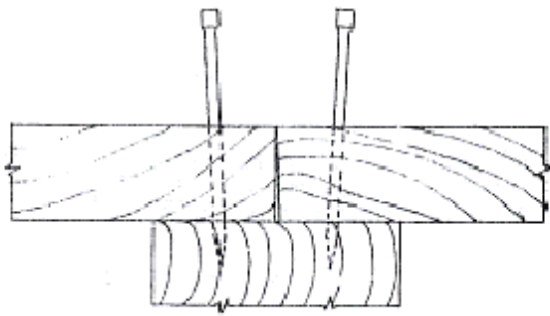
- Entablonados
- Entablados

- Parquet
- Palmetas contrachapadas
- Adoquinado.

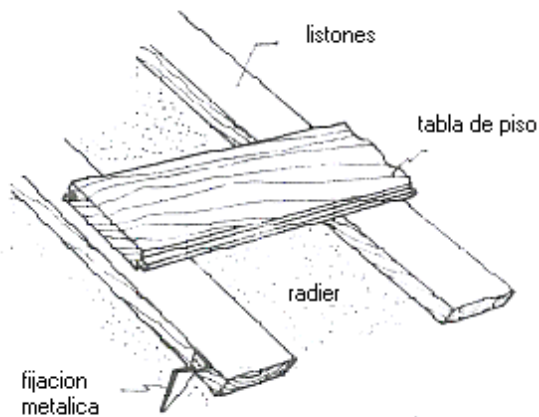
1-. Entablonados

Consiste en un piso primario burdo, elemental. Se construye con tablonos sin cepillar de espesores que oscilan entre 2 y 3 pulgadas de ancho variable. Pueden ir sobre un envigado o sobre listones debidamente afianzados al radier. La madera que se utiliza preferentemente para construir Entablonados son latifoliadas: coihue, ulmo, roble y dentro de las coníferas, el pino insigne (impregnado cuando sean Entablonados exteriores), pino araucaria y ciprés.

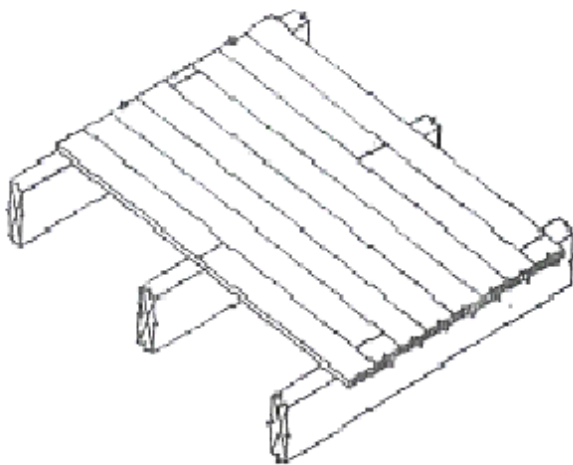
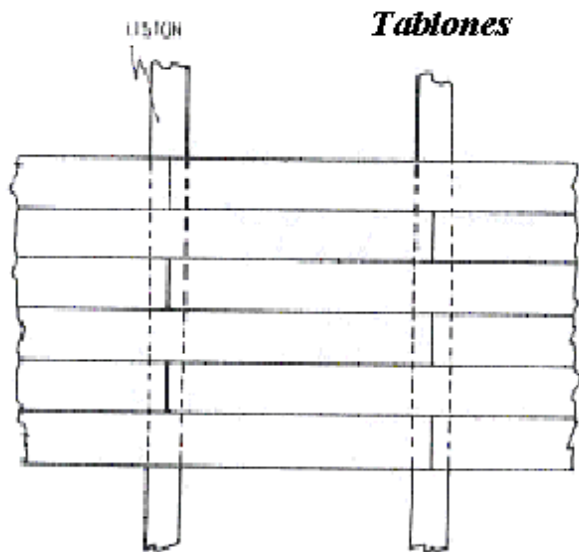
Instalación: Las tablas de un entablonado se clavan directamente sobre el plano de base fijándolas sobre las vigas del entarimado y se unen, unas a otras, por simple contacto de sus cantos, lo que en carpintería se denomina "de tope".



Unión de tope de un pavimento entablonado



Aplicación: Siendo un pavimento casi rudimentario, se empleará en construcciones rurales y en aquellos edificios en los que tan solo la utilidad y la economía como bodegas, graneros, depósitos para frutas, locales industriales y construcciones provisionales.



Unión de envigado

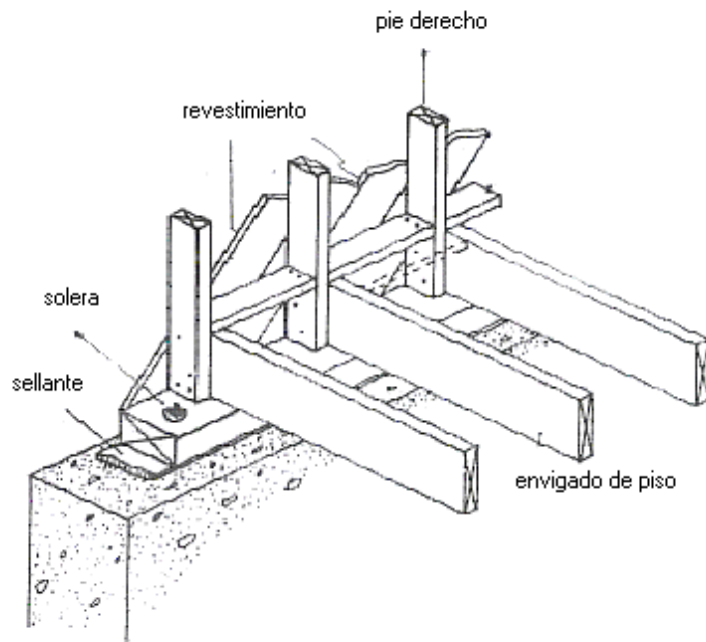
2.- Entablados

Pavimento formado por tablas de madera cepillada, de poco espesor, clavadas sobre un envigado, o listones incorporados a un radier o sobre un entramado o sub.-piso.

Maderas empleadas: ciprés, mañío, araucaria, pino insigne, coihue, eucalipto, laurel, lenga, olivillo, raulí, tepa, tineo y ulmo.

Instalación

- Entablado sobre vigas: Las tablas podrán ir de tope o machihembradas como muestra la figura



– Entablado sobre sub.-piso: entablado que puede ser colocado sobre una base horizontal, que puede estar constituida por tablas de tope o machihembradas perpendiculares o diagonales 45° respecto del envigado, o por tableros contrachapados (terciado).

Las tablas del sub.-piso deben estar colocadas a nivel. Su uso permite lograr una mayor calidez en el piso previniendo las filtraciones de aire.

Los crujidos de las tablas bajo el uso, son causados por el movimiento y roce de una tabla con otra. Tales movimientos pueden ocurrir porque:

- Las tablas son demasiado livianas y en ellas se desarrollan deformaciones masivas
- Las vigas sobre radier no están sostenidas firmemente
- El clavado es pobre.

Una forma de minimizar estos crujidos es mediante un clavado adecuado o también. Aplicando la tabla de piso solamente después que las viguetas se hallan secado a un 12% de contenido de humedad o menos. Un tratamiento efectivo es clavando las tablas de piso, a través del sub.-piso sobre las vigas o viguetas, en lugar de que el piso de terminación se clave solamente al sub.-piso. Este espacio es para permitir la expansión o el hinchamiento de tabla cuando el contenido de humedad se aumenta.

ENTABLADO SOBRE RADIER

Cuando el sub.-piso es de hormigón, debe colocarse una barrera de vapor entre el terreno y la terminación del piso. Preferentemente debe colocarse bajo la losa de hormigón. Los pavimentos se colocarán una vez que el. Hormigón se haya secado totalmente. Una forma para determinar la sequedad del radier, es colocando en parte de la superficie un papel de polietileno durante la noche. Si la superficie interior en contacto con el hormigón amanece seca, significa que la losa está en condiciones para instalar sobre ella las palmetas.

La barrera de vapor es colocada bajo el hormigón durante la construcción. Sin embargo, debe usarse un método alternativo cuando el concreto esta ya colocado en obra.

Para resistir la Pudrición, el ataque de hongos, se colocan listones de 1 x 4 de madera preservada, anclados al radier existente, acuñándolos cuando sea necesario, a fin de obtener una base nivelada. Las tablas deben separados

a unos 40 cm. entre ejes, se recomienda ubicar una buena capa de repelente al agua, o barrera de vapor en, el concreto, antes de colocar los listones preservados, a fin de reducir el movimiento de contenido de humedad. Una barrera de vapor tal como papel de polietileno o una membrana similar, se coloca sobre los listones anclados al radier (listones de 1 x 4) y, posteriormente, una segunda corrida de listones de 1 x 4 se coloca sobre los primeros, exactamente sobre los anteriores.

El contenido de humedad de estos segundos elementos debe ser aproximadamente igual al contenido de. Humedad del entablado que se está colocando, el cual será instalado como se describe en la figura.

