

Pisos nuevos de concreto.

Humedad.- La humedad es naturaleza misma del piso sobre todo en un piso recién colado . Se recomiendan valores inferiores al 50 % de humedad relativa aunque hay discrepancia en esto, dependiendo del tipo de adhesivo, así como del material a pegar (madera). La humedad del concreto debe ser menor al 3 % (sistema electrónico Concrete Moisture Meter)

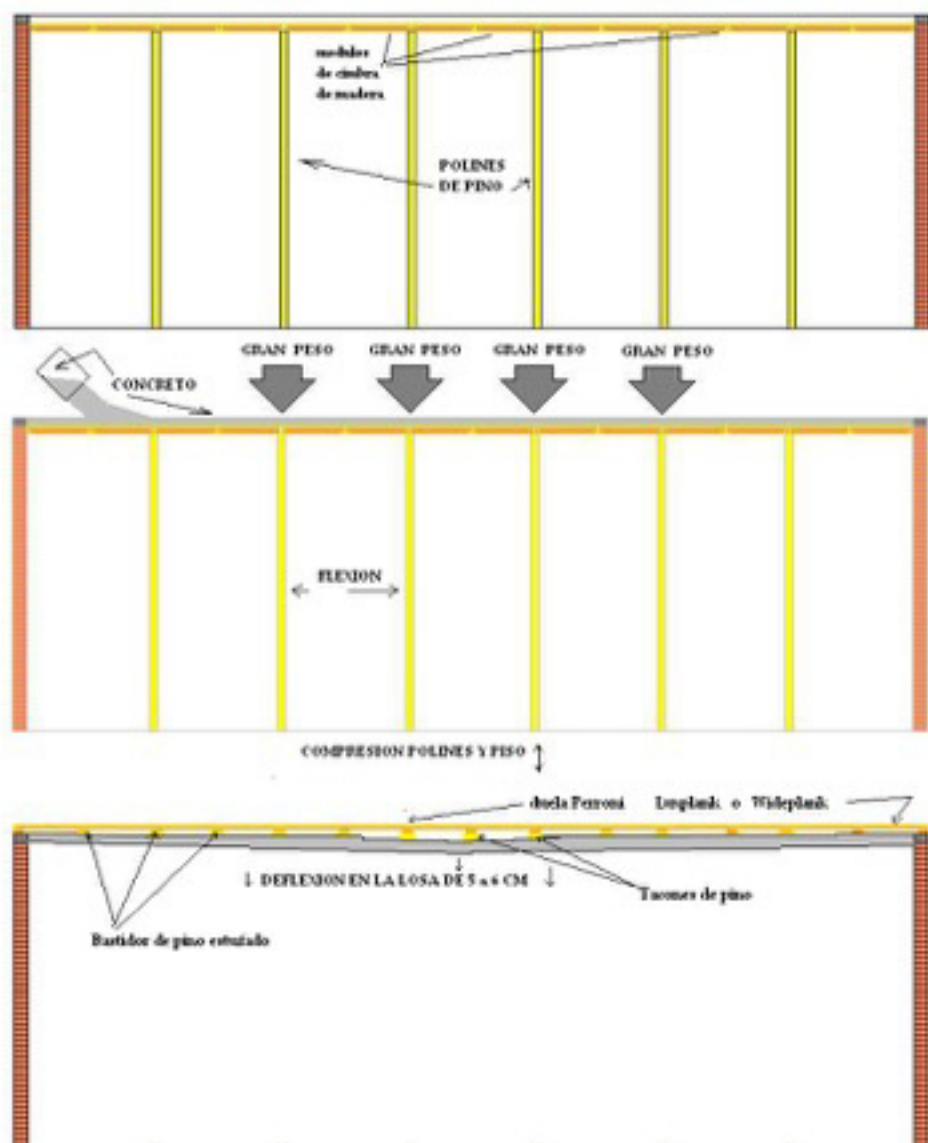
Esta humedad es difícil de medir exactamente y existen otros medios normalizados usando una membrana y una cápsula de Cloruro de calcio, el cual mide gravimetricamente la humedad que desprende una losa de concreto. En la practica, es mas común usar un sensor de humedad que requiere taladrar el piso, poner una serie de probetas o sensores desechables y usar un dispositivo electrónico de lectura (existen varios tipos en Perroni usamos el " Elcometer 7410) , después de varias horas de reposo para estabilizar la lectura . Por la parte practica, es recomendable no aplicar adhesivos con losas que tengan menos de 28 días de coladas, así como la visión y experiencia del aplicador, en determinar visualmente presencia de humedad: Manchas, eflorescencias etc. El uso de membranas como barrera solo se recomienda en situaciones mínimas, y solo podrían retardar la aparición de un problema mayor.

Laitance.- Este concepto es el que comentamos de la tendencia del concreto a sedimentarse en sus componentes y de esta forma la superficie puede quedar con una capa pobre en propiedades mecánicas. Esta puede fácilmente desprenderse y por lo tanto no es apta para aplicar cualquier adhesivo y/o recubrimiento. La apariencia es de una superficie polvosa / porosa que se desprende con cierta facilidad . Se recomienda una remoción ligera (barrido incluso cepillado con cepillo de alambre), y en casos severos puede requerir que se use maquinaria para debastar un poco la superficie y tener una superficie de concreto fuerte donde anclar cualquier adhesivo y o recubrimiento. Es interesante buscar este concepto en internet debido a todo lo escrito acerca de su formación, propiedades etc.

Contaminación.- Lo más frecuente es el uso de membranas de curado que son compuestos cerosos base poliolefinas o ceras y que se usan para poder evitar una rápida evaporación de agua de la superficie de concreto mientras cura. Este efecto es benéfico para tener una superficie sin imperfecciones, pero contamina e interfiere la adhesión a la superficie. Aquí solo alguna remoción en húmedo con productos de limpieza o abrasión en seco pueden ayudar.

Concreto Viejo.

El tema es muy amplio en dependencia de todas las circunstancias posibles, sobre todo la presencia de muy diversos contaminantes. Las recomendaciones generales es eliminar toda presencia de materiales extraños a la superficie como recubrimientos viejos, adhesivos, grasas y aceites etc, etc . la variedad va desde remoción química (ácido ó alcalina) en húmedo, lavados con detergentes, remoción mecánica por abrasión sand blast , blasttrack etc. Le anexo una guía general de limpieza. En pisos muy contaminados,. incluso de opta por poner un sistema de malla metálica, anclada al piso mecánicamente , y sobre este aplica el recubrimiento o adhesivo , creando así una superficie flotante , en vez de anclar sobre la superficie original en mal estado. También ciertas condiciones del piso deben ser previstas: bacheando y reparando grietas, baches, agujeros, etc., que pueden después ser puntos de falla en el recubrimiento final.

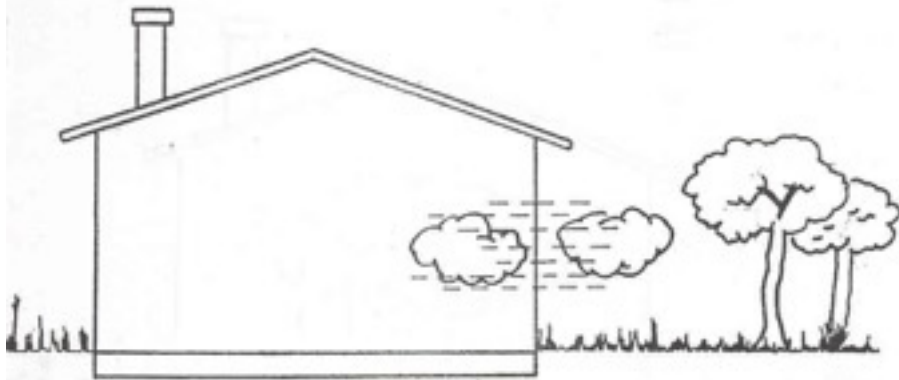


UNA LOSA CON DESNIVELES AL CENTRO REQUIERE USAR BASTIDORES DE PINO NIVELADOS PARA AJUSTAR Y COINCIDIR LA "duda Perros" CON LAS COLENDANCIAS PERIMETRALES



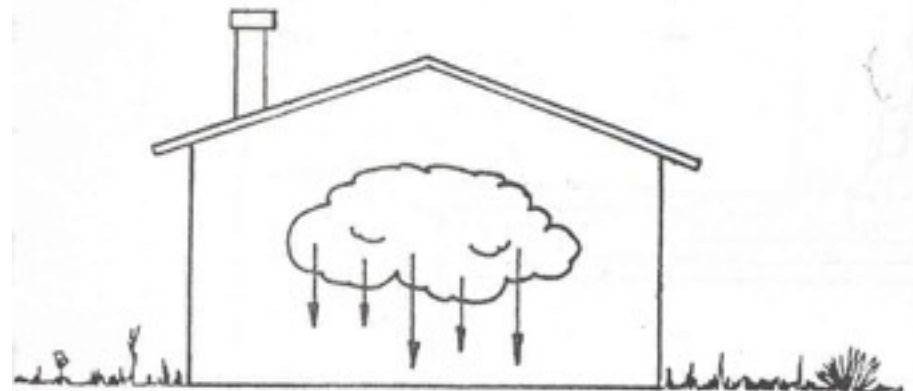
- 1. Permanentemente seco; con no más de 3% de humedad.**
- 2. Nivelado; con no más de un milimetro de desnivel por metro lineal.**
- 3. Liso; especialmente si es para parquet encolado, en cuyo caso debe ser afinado con llana de acero.**
- 4. Plano; una regla de tres metros de largo debe asentarse sobre la superficie, con una luz o claro en el centro no mayor de tres milímetros.**
- 5. Resiste; a prueba de asentamientos y roturas. Resistencia 200 Kg/cm².**
- 6. Limpio; libre de manchas de pintura, aceite, yeso, polvo, etc.**

Aire Húmedo



Se introduce en la obra a través de paredes y techos exteriores especialmente en jardines y áreas arboladas en épocas lluviosas, aumentando la humedad relativa del aire en el interior.

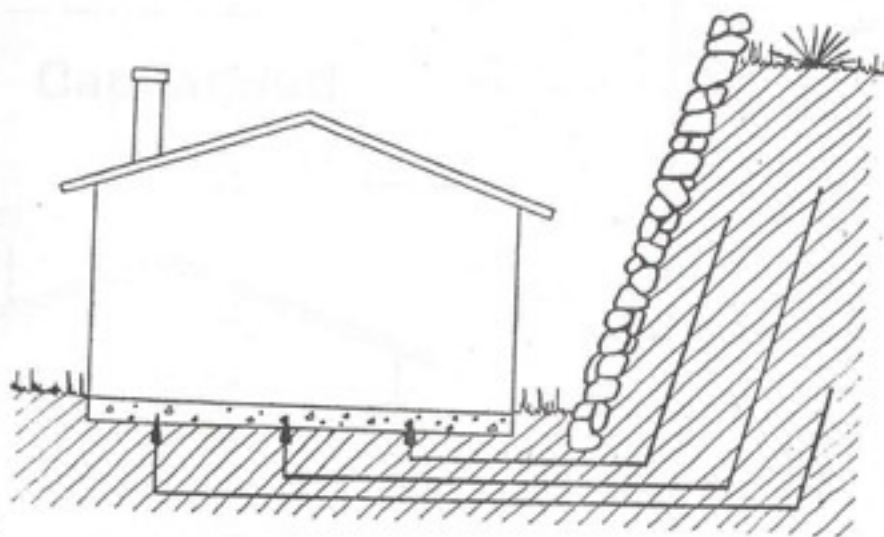
Condensación



El agua contenida en el aire a elevada humedad relativa y temperatura alta se condensa en forma de gotas sobre las partes frías del interior de la construcción.



Presión hidrostática



Según el principio de los vasos comunicantes, el agua de un nivel superior tiende a bajar empujando al agua del nivel inferior hasta que ambos se igualen. En el nivel inferior el agua humedece el firme.

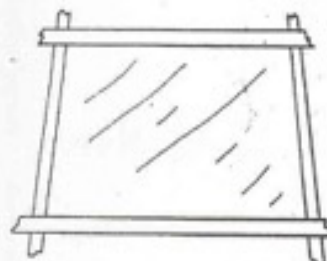


Tapete de Hule



Colocado sobre el piso durante 24 horas. Después de este tiempo no debe haber huellas de humedad o agua en el lugar

Polietileno



De 50 cm. por lado encintado al cemento. Si a las 24 horas aparecen gotas de agua, el cemento está húmedo

Solución de fenolftaleína



Unas gotas de solución de fenolftaleína al 3% en alcohol de 96°. Si el cemento se torna de color rojo a los cinco minutos, el firme está húmedo